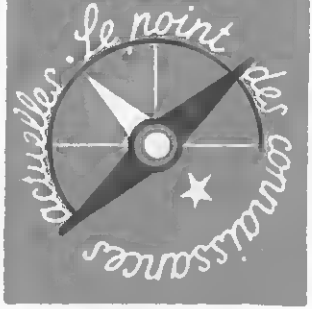
Que sais-je ?

L'ORCHESTRE

PAR LOUIS AUBERT
ET MARCEL LANDOWSKI



PRESSES UNIVERSITAIRES
DE FRANCE

« QUE SAIS-JE ? »

Nos 201 à 300

201. **Genèse de la flore terrestre** (A.-L. Guyot).
202. **Les singes anthropoïdes** (A. Urbain et P. Rode).
203. **Le calendrier** (P. Couderc).
204. **Les procédés modernes de construction** (M. Barbier).
205. **La chaleur animale** (A. Missenard).
206. **Histoire des Gaulois** (E. Thévenot).
207. **La chimie générale** (G. Champetier).
208. **Les vins de France** (G. Ray).
209. **La papauté contemporaine** (H. Marc-Bonnet).
210. **L'intelligence** (G. Viaud).
211. **Jeanne d'Arc** (J. Calmette).
212. **Géographie agricole du monde** (P. George).
213. **Le peuple des termites** (J. Feytaud).
214. **Les stations de radiodiffusion** (A. de Saint-Andrieu).
215. **La sélection animale** (L. Gallien).
216. **Les origines de Rome** (R. Bloch).
217. **Séismes et volcans** (J. Rothé).
218. **La psychologie appliquée** (R. Binois).
219. **La sélection végétale** (G. Chalaud).
220. **Le secret des couleurs** (M. Boll et J. Dourgnon).
221. **Psychoses et névroses** (Pr H. Baruk).
222. **Histoire de l'Autriche** (J. Droz).
223. **L'économie des Etats-Unis** (P. George).
224. **Les migrations humaines** (L. Dollot).
225. **Les étapes de la logique** (M. Boll et J. Reinhart).
226. **Les pays légendaires devant la science** (R. Thévenin).
227. **La littérature grecque** (F. Robert).
228. **Histoire du Dauphiné** (G. Letonnelier).
229. **Les eaux minérales et l'organisme humain** (E. Duhot).
230. **Le soleil et son rayonnement** (H. Jarlan).
231. **La vie dans la Grèce classique** (Ch. Picard).
232. **Histoire du Canada** (M. Giraud).
233. **La vie dans les eaux douces** (P. Vivier).
234. **Les corps gras** (E. André).
235. **Les noms de personnes** (P. Lebel).
236. **La mort** (P. Chauchard).
237. **Les fruits exotiques** (A. Chevalier et J. Leroy).
238. **L'éducation physique** (R. Suaudeau).
239. **L'industrie du gaz** (J. Le Clézio).
240. **Catalyse et catalyseurs** (M. Prettre).
241. **Histoire des noirs d'Afrique** (H. Labouret).
242. **La vie rurale en France** (A. Dauzat).
243. **Electricité-magnétisme** (M. Boll).
244. **Mesures physiques** (A. Pérard).
245. **Médicaments et médications** (H. Harant).
246. **Géographie industrielle du monde** (P. George).
247. **L'Egypte ancienne** (J. Vercoutter).
248. **Histoire de la Russie, des origines à 1917** (P. Pascal).
249. **Le chauffage des habitations** (A. Missenard).
250. **La philosophie antique** (A. Cresson).
251. **Le téléphone** (A. Blanchard et R. Croze).
252. **La douleur** (Dr P. Chauchard).
253. **L'existentialisme** (P. Foulquié).
254. **Histoire du scoutisme** (H. Van Effenterre).
255. **Histoire de l'Alsace** (F. L'Huillier).
256. **La graphologie** (H. Hertz).
257. **Histoire de la police** (M. Le Clère).
258. **Cuirs et peaux** (J. Bérard et J. Gobillard).
259. **Poudres et explosifs** (H. Muraour).
260. **Histoire des postes depuis la Révolution** (E. Vaillé).
261. **La chaleur** (R. Simonet).
262. **Histoire de la Corse** (A. Albitreccia).
263. **Le piano** (P. Locard).
264. **Le verre** (F. Meyer).
265. **La seconde guerre mondiale** (R. Céré).
266. **L'eau** (H. Jarlan).
267. **Les instruments à vent** (Ch. Kœchlin).
268. **Histoire de la Franche-Comté** (E. Préclin).
269. **Les origines de la bourgeoisie** (R. Pernoud).
270. **Vie et mort des mots** (M. Schöne).
271. **Origine des animaux domestiques** (R. Thévenin).
272. **Les instruments du quatuor** (M. Pincherle).
273. **Histoire du timbre-poste** (E. Vaillé).
274. **La publicité** (B. de Plas et H. Verdier).
275. **Histoire de l'Espagne** (P. Vilar).
276. **L'orgue** (N. Dufourcq).
277. **Physionomie et caractère** (F. Baud).
278. **L'opéra et l'opéra-comique** (R. Dumesnil).
279. **La civilisation de 1975** (J. Fourastié).
280. **La cellule photo-électrique** (J. Terrien).
281. **La statistique** (A. Vessereau).
282. **Histoire de la Grande-Bretagne** (P. Nicolle).
283. **L'économie de l'Allemagne et de l'Autriche** (R. Clozier).
284. **La grande industrie chimique minérale** (G. Champetier).
285. **L'inconscient** (J.-Cl. Filloux).
286. **Histoire de l'Italie** (G. Bourgin).
287. **La physiologie végétale** (R. Combes).
288. **Le chant choral** (F. Raugel).
289. **Les régimes politiques** (M. Duverger).
290. **La littérature russe** (M. Ehrhard).
291. **Matière, électricité, énergie** (G. Darmois).
292. **Babylone** (M. Rutten).
293. **Le son** (J.-J. Matras).
294. **La Sécurité sociale** (A. Getting).
295. **La révolution de 1848** (Gaston-Martin).
296. **La littérature chinoise** (O. Kaltenmark).
297. **Le crime** (J. Marquiset).
298. **Histoire de l'armée** (G. Castellan).
299. **La découverte des mers** (R. Legendre).
300. **Le marxisme** (H. Lefebvre).

L'ORCHESTRE

OUVRAGES DE TECHNIQUE MUSICALE
PUBLIÉS AVEC LE CONCOURS DE NORBERT DUFOURCQ

René DUMESNIL, *L'opéra et l'opéra-comique.*
André HODEIR, *Les formes de la musique.*
Charles KOECHLIN, *Les instruments à vent.*
Marc PINCHERLE, *Les instruments du quatuor.*
Félix RAUGEL, *Le chant choral.*
Paul LOCARD, *Le piano.*
Norbert DUFOURCQ, *L'orgue.*
Norbert DUFOURCQ, *Le clavecin.*
Evelyn REUTER, *La mélodie et le lied.*
Louis AUBERT et Marcel LANDOWSKI, *L'orchestre.*
Armand MACHABEY, *La notation musicale.*
Claude ROSTAND, *La musique française contemporaine.*
Lucien MALSON, *Les maîtres du jazz.*
André HODEIR, *La musique étrangère contemporaine.*
José SUBIRA, *La musique espagnole.*
Jean VIGUÉ et Jean GERGELY, *Le musique hongroise.*

« QUE SAIS-JE ? »
LE POINT DES CONNAISSANCES ACTUELLES
N° 495

L'ORCHESTRE

par

Louis AUBERT
et
Marcel LANDOWSKI

« Comme si le violon n'était pas le singe du chanteur qui deviendra un jour, lorsque le difficile prendra la place du beau, le singe du violon ?...

DIDEROT,
Le Neveu de Rameau.

PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

1960

QUATORZIÈME MILLE

DÉPOT LÉGAL

1re édition .. .. .. 4e trimestre 1951
2e — .. .. .. 1er — 1960

TOUS DROITS
de traduction, de reproduction et d'adaptation
réservés pour tous pays

© 1951, *Presses Universitaires de France*

CHAPITRE PREMIER

QU'EST-CE QUE L'ORCHESTRE ?

Orchestre et orchestration

Comme beaucoup de termes de la langue française, le mot « orchestre » est ambigu. Il désigne en effet simultanément un ensemble d'exécutants, un ensemble de parties instrumentales et un ensemble de sièges dans une salle de spectacles.

Etymologiquement, c'est ce troisième sens qui est à l'origine des deux autres. L'*orkhêstra* en Grèce (du verbe *orkheisthai*, qui signifie *danser*) était la partie du théâtre la plus proche du public, que l'usage réservait aux évolutions du chœur. Celui-ci y exécutait ses mouvements et ses danses autour d'un autel consacré à Dionysos et que l'on nommait *thymélé*. Au XVI^e^ siècle, lorsque l'opéra naquit de la reconstitution de la tragédie antique, on choisit tout naturellement cet emplacement pour y grouper les musiciens chargés d'accompagner les chanteurs. Puis le terme d'orchestre s'appliqua aux instrumentistes eux-mêmes, et s'étendit bientôt à toutes les formations de musiciens, même en dehors du théâtre. Il finit enfin par désigner le texte écrit où est figuré le détail de l'œuvre instrumentale (les « parties » d'orchestre) et même, par abréviation, le « matériel », manuscrit ou imprimé, nécessaire à son exécution.

Il y a évidemment une corrélation absolue entre l' « orchestre » écrit et l' « orchestre vivant », entre

la structure de l'œuvre et la formation chargée de l'interpréter. L'histoire de l'orchestration éclaire l'histoire de l'orchestre et réciproquement : ne sont-elles pas les aspects complémentaires d'une seule évolution ? Au cours des pages qui vont suivre, nous traiterons sans distinction le problème qui nous préoccupe sur les deux plans à la fois — tantôt tirant de nos connaissances matérielles sur les groupements de musiciens des indications sur l'écriture qui les nécessitait — tantôt déduisant au contraire de la technique même du langage musical les conclusions qui s'imposent sur l'ensemble instrumental chargé de l'exprimer.

Évolution de l'orchestre

Lorsque le profane parle aujourd'hui d'orchestre, il semble qu'il n'ait aucune hésitation sur la signification de ce mot. L'orchestre, c'est évidemment cette formation d'environ quatre-vingt-dix musiciens qu'il va applaudir le dimanche sur l'une de nos grandes scènes ou qu'il écoute régulièrement à la radio. Leur nombre, dans l'ensemble, varie peu ; leur fonction également.

Un doute commence pourtant à s'introduire dans son esprit, s'il réfléchit qu'il existe autour de lui diverses sortes d'orchestres. Il distingue en effet, couramment : l'orchestre symphonique ou « grand orchestre », l'orchestre de chambre, l'orchestre à cordes, l'orchestre d'harmonie (ou « harmonie » tout court) ou de fanfare, enfin l'orchestre de jazz.

Auquel convient, par privilège, le nom d'orchestre ? Sont-ils des formes détachées les unes des autres, ou le résultat d'une synthèse ? La question, sous cet aspect, est évidemment insoluble. Il n'y a pas d'orchestre par excellence ; une histoire de

l'orchestre devra dégager le rôle de chacune de ces formations, en expliquer la naissance et l'évolution.

Car il devient clair que chaque forme, par elle-même, n'est pas stable. L'orchestre symphonique par exemple, n'a pas toujours été identique ; à la limite, *il n'est jamais le même.* Chaque musicien, pour chacune de ses œuvres, en règle la composition particulière.

Quelques exemples illustreront mieux la question. « Tous les équilibres auxquels (notre orchestre) a pu se croire arrivé, écrit André Schaeffner, n'ont été vrais que pour un temps, que pour un musicien, que pour un moment de l'œuvre de celui-ci. Chaque fois, avec la même conviction, un Strawinsky doit s'imaginer avoir trouvé une formule définitive de son orchestre ; or nous relèverions chez lui, en l'espace de quatre années, trois essais différents de regroupement de cordes : adjonction d'une partie de seconds violoncelles *(Apollon Musagète)*, suppression des seconds violons *(Capriccio)*, de tous les violons et altos *(Symphonie des Psaumes)*. » Et André Schaeffner ajoute : « Dans l'adagio de la *Symphonie avec chœurs* de Beethoven, nous constaterions en l'espace de vingt-quatre mesures au moins huit façons différentes de grouper les instruments. » Comment s'étonner que l'évolution soit incessante ?

Rien n'en donnera une meilleure image que la succession des traités d'orchestration. Le *Traité d'Orchestration* de Berlioz — pour nous borner à une période limitée — a paru en 1844 ; une édition augmentée d'un appendice sur les nouveaux instruments était déjà nécessaire en 1856 ; divers remaniements ont eu lieu en 1900 (baron de Schwerin) et en 1904 (Félix Weingartner) ; dès 1905, Richard Strauss la complétait ; la même année, Charles-Marie Widor y ajoutait un *Supplément !*

Depuis une cinquantaine d'années, note-t-il dans la préface de ce *Supplément*, le mécanisme de la plupart des instruments a fait de notables progrès et en même temps la palette orchestrale s'est enrichie de sonorités insoupçonnées jadis. Quiconque, après avoir étudié le *Traité* de Berlioz, veut passer aujourd'hui de la théorie à la pratique, remarque aussitôt des inexactitudes, des lacunes qui témoignent de l'âge du livre.

Qu'une telle vie et une telle diversité ne nous découragent pourtant pas. Analyser l'évolution de l'orchestre, n'est-ce pas y pratiquer des coupes ? Nous nous efforcerons que celles-ci ne soient point arbitraires. Car il n'est pas interdit de chercher à dégager des constantes.

Où commence l'orchestre ?

Le tout est évidemment de savoir se limiter. Si la notion d'orchestre a perdu pour nous de sa rigidité apparente, c'est au bénéfice d'une fluidité bien inquiétante. Où commence en effet l'orchestre ?

Théoriquement deux instruments, pourvu qu'ils jouent ensemble suffisent à constituer un orchestre. Et pourtant une sonate pour piano et violon n'est pas une œuvre orchestrale...

Nous citions plus haut André Schaeffner. L'animosité — toute formelle ! — dont celui-ci est animé vis-à-vis de l'orchestre occidental lui donne souvent une lucidité particulière : « Tout ensemble d'instruments, remarque-t-il, peut être appelé « orchestre » ; le nombre n'y fait rien : des compositeurs modernes ont bien limité leur orchestre à sept ou huit instruments. Et de rappeler le récit d'un voyageur qui vit au Brésil un enfant se joindre au concert de ses camarades, avec deux cailloux qu'il frappait l'un contre l'autre. « L'on ne se plaignait point qu'ils dérangeassent l'harmonie générale... » On conçoit

qu'après une telle excursion, l'auteur conclue que le type d'orchestre auquel est parvenue notre musique européenne apparaît comme un *accident* plus ou moins heureux, en tout cas absolument isolé.

Quel critérium choisir donc pour notre exploration ? — Evitant toute théorie formulée *a priori*, nous nous laisserons scrupuleusement guider par le cours même de l'histoire.

En fait, l'aboutissement naturel des formations instrumentales successives est l'orchestre symphonique moderne. C'est lui que nous devrons donc prendre comme point de repère.

Nous le verrons d'abord naître peu à peu, des premiers essais de l'antiquité ; nous noterons ses transformations à travers les siècles classiques ; son épanouissement à l'époque romantique ; les perfectionnements (ce mot n'impliquant aucun jugement de valeur) qu'y ont apportés les compositeurs modernes.

Nous analyserons ensuite en détail le fonctionnement et l'utilisation de cet orchestre « moderne », tel, si l'on veut, qu'il s'est stabilisé vers l'époque de Berlioz. Nous marquerons le rôle et la place de son « chef ».

Il nous restera alors à examiner certaines formations que nous aurons négligées en cours de route pour la clarté de notre exposé mais qui se rattachent comme autant de rameaux au tronc principal.

Enfin, nous marquerons brièvement la place qu'une telle formation occupe dans la vie musicale d'aujourd'hui.

Chapitre II

LES BALBUTIEMENTS DE L'ORCHESTRE JUSQU'A L'ÉTABLISSEMENT DE LA POLYPHONIE

« Si l'orchestre grec, reconnaît Gabriel Pierné, fut l'aïeul et le parrain du nôtre, c'est un orchestre dont nous savons fort peu de chose. » La même remarque s'applique *a fortiori* à tous les peuples de l'Antiquité : nous possédons encore quelques fragments mutilés de musique grecque ; nous ignorons tout des compositions des Egyptiens ou des Hébreux. Force nous est donc de recourir à des documents qui ne nous renseignent que d'une façon indirecte.

L'Orient classique

Qu'il s'agisse de l'Egypte ancienne, de la Babylonie, de l'Assyrie ou des Hébreux, un caractère domine ; on le retrouvera également dans la musique grecque : l'orchestre sert essentiellement d'*accompagnement* au chant.

Il est possible de se faire une idée de sa constitution en examinant les bas-reliefs ou les textes descriptifs qui nous sont parvenus.

Voici à titre indicatif différentes « formations » en usage entre la III^e^ et la VI^e^ dynastie égyptienne (2900-2400 avant J.-C.) :

	2	chanteurs,	3	flûtistes,	2 harpistes
3 à 4	—		2	—	2 —
	2	—	3	—	1 —
	7	harpistes.			

Ce dernier cas est le seul où l'instrument ne soutienne pas le chant.

Diverses scènes de concert ornent le tombeau d'Ankhafouitra ; on y voit notamment un joueur de flûte longue, suivi d'un joueur de flûte double et d'un harpiste, entourés de danseurs claquant des doigts, qui avaient pour mission d'indiquer le rythme aux instrumentistes. Sur un autre bas-relief, de l'époque saïte (700-500 av. J.-C.), un rhapsode chante en jouant du trigone, une musicienne l'accompagne sur un tambour. On a émis des doutes sur l'authenticité de tous ces groupements, alléguant que le sculpteur avait simplement obéi à des considérations d'ordre plastique. Cette interprétation est peu probable.

Des textes sacrés qui relatent les cérémonies du culte de Nin-Girsou nous font entrevoir une utilisation analogue des instruments en usage à Babylone. Il existait une véritable classe de prêtres musiciens qui obéissaient à un chef d'orchestre, le *Kalou*. Un hymne dit :

Le Kalou chante le chant de la lyre
Sur le tambourin sacré, sur le tambourin sacré
Sur la lyre et le manzou, sur la lyre sacrée.

Vingt-six musiciens constituent à la cour d'Assourdanipal (885-860 av. J.-C.) un orchestre de cour au complet : harpistes, joueurs de flûte double, de psaltérion, de timbale, le chef d'orchestre lui-même tient la harpe.

Selon Ch. Virolleaud « la base de l'orchestre assyrien est composée d'instruments à cordes et plus spécialement de harpes dont le grand nombre de cordes fait des instruments à la fois de chant et d'accompagnement ; le premier de ces rôles est

parfois tenu aussi par la cithare, la double flûte ou un instrument à anche ; les instruments à percussion sont employés pour accentuer le rythme ».

Mais c'est peut-être encore chez les Hébreux que l'amour de la musique apparaît plus particulièrement développé. La Bible permet de préciser à peu près — sinon de reconstituer ! — le rôle tenu par les groupements instrumentaux dans la vie religieuse.

Les *Psaumes* sont destinés à être chantés avec accompagnement : « sur les neginôths », précise le *Psaume IV*, c'est-à-dire sur les instruments à corde. A partir de l'époque des Rois, les allusions aux instruments, sont si répétées qu'on ne peut toutes les relever. Musique civile, musique sacrée : les Rois et les grands ont à leur service des musiciens, des chanteurs ; les écoles de prophètes sont en même temps des écoles de musique : du temps de David les Lévites sont divisés en chœurs qui jouent aussi respectivement du *kinnôr* (la fameuse « harpe » de David, une cithare vraisemblablement), du *nebel* (instrument fort voisin du précédent), des cymbales et des trompettes. Un chef de musique — le *Mennasseach* — possède, très approximativement, ce que nous appellerions aujourd'hui une partition d'orchestre rédigée à son intention.

Commentant un texte des *Chroniques*, Glaire et Vigouroux ont reconstitué le transport de l'Arche d'Alliance à Jérusalem :

> David avait chargé le chef des Lévites de choisir parmi leurs frères des chantres et des musiciens habitués à toucher les instruments à cordes. Chantres et musiciens furent partagés en deux groupes... Dans le second groupe se trouvaient quatorze Lévites ; ils sont distribués en trois chœurs selon les instruments dont ils jouent. Le premier comprend les trois chefs qui ont les cymbales pour diriger les chantres et les musiciens. Le second est composé de huit musiciens qui jouent du *nebel*, le troisième de six musiciens qui jouent du *kinnôr*.

Le *Livre de Samuel* parle d'une troupe de prophètes « précédés du luth, du tambourin, de la flûte et de la harpe », et lorsque Salomon eut achevé la construction du Temple, la chronique précise que « les Lévites qui étaient chantres... avec des cymbales, des lyres et des harpes se tenaient vers l'orient de l'autel, et il jouait avec eux cent-vingt sacrificateurs qui sonnaient des trompettes ».

Quelle harmonie — abstraction faite de l'exagération vraisemblable dans ce dernier cas — résultait en définitive de tels groupements ? On n'en saurait juger en écoutant les actuels chants de synagogue que trop d'influences ont pénétrés. Mais il est certain que le chant demeurait l'élément essentiel ; qu'il s'agisse d'orchestre de cour ou de cérémonie, la parole du texte sacré reste vraie :

La flûte et le psaltérion font une douce mélodie
Mais au-dessus de l'un et de l'autre est une langue douce.

La Grèce

Contrairement à ce que l'on pourrait supposer — quand on songe par exemple au rôle assigné par Platon à la musique — la prédominance de la « langue douce » est également de règle en Grèce. Ici encore l' « orchestre » (on va voir ce qu'il faut entendre par là) est surtout réduit au rôle d'accompagnateur.

1° **Le lyrisme.** — La musique grecque ignore en effet l'harmonie ; elle est avant tout, mélodique. Les instruments se borneront donc généralement à soutenir les voix. S'ils se livrent à quelques fioritures, ce sera dans un domaine limité et à titre tout à fait exceptionnel. S'ils jouent seuls, leur jeu sera étroitement calqué sur les habitudes de la musique vocale.

Deux instruments sont presque exclusivement en usage : la *cithare* (à laquelle s'apparentent la lyre et le barbiton saphique) et l'*aulos*, sorte de chalumeau à anche double que l'on a comparé à la clarinette et au hautbois, à la flûte, etc.

Le son de la *cithare* est sec et limité étroitement dans le temps ; celui de l'*aulos* se mêle mieux à la voix humaine parce qu'il peut être prolongé comme elle. Le premier est souvent préféré par les puristes parce qu'il ne pardonne pas la faute et ne peut jamais servir à la masquer.

Le chanteur s'accompagne lui-même : *aulodie* ou *citharodie*, selon l'instrument choisi. A vrai dire cet accompagnement — en quoi se résume l'essentiel de l'éducation musicale en Grèce — est fort simple : il reproduit et suit la mélodie note pour note, à l'unisson ou à l'octave. Tout au plus un court prélude instrumental et de brefs interludes entre les strophes viennent-ils s'y ajouter.

C'est ce schéma qu'il faut avoir constamment à l'esprit si l'on veut comprendre l'utilisation des instruments, en l'absence de la voix *(aulétique* ou *citharistique)*. S'agit-il de la cithare ? La main droite exécutera la mélodie, la gauche l'accompagnement, *défini exactement de la même facon* que précédemment. De l'aulos ? Le tuyau grave est réservé au chant, le tuyau aigu répétera identiquement le même motif.

Si deux aulos jouent ensemble *(synaulie)*, même façon toujours de se répartir la besogne. Le résultat ne devait d'ailleurs pas être toujours très apprécié, à en juger par le début de la comédie des *Cavaliers* d'Aristophane ; deux esclaves viennent d'être battus et voici le dialogue qu'ils échangent :

Premier serviteur : Oh ! malheureux, comment vas-tu ?
Deuxième serviteur : Mal, tout comme toi.

Premier serviteur : Avance ici et flûtons ensemble en gémissant sur un air d'Olympe.
Les deux ensemble : Mumû, mumû, mumû, mumû, mumû, mumû.

Surtout si l'on songe qu'Olympe fut un des plus fameux auteurs de *nômes*, c'est-à-dire de mélodies !

En fait, il faut attendre Archiloque pour que le genre s'assouplisse. Archiloque de Paros vécut aux environs de 650 ; poète, voyageur, guerrier, auteur de chansons familières, il imagina de substituer à l'*homophonie* en vigueur une *hétérophonie* systématique. Ce n'était pas une révolution, c'était néanmoins un progrès. Il s'agit d'un « embellissement » de l'accompagnement : en même temps que la mélodie, une variation est exécutée dans une tessiture plus élevée, *soit par l'instrument même. soit par un autre qu'on lui adjoint.* A des intervalles serrés de la mélodie on oppose des intervalles espacés et réciproquement. On a souvent comparé l'embellissement hétérophonique aux « notes » d'agrément du clavecin, qui sont d'ailleurs nées de la même nécessité. Il en résulte sans doute une difficulté réelle puisque Platon, dans un passage souvent cité des *Lois*, prescrit :

Quand à l'hétérophonie et aux broderies instrumentales, il n'y a pas lieu d'y exercer les enfants qui n'ont que trois ans pour acquérir ce que la musique renferme d'utile.

Désormais, cependant, la cithare et l'aulos pourront se mêler plus commodément : la première conservera le soin de la mélodie, la seconde se chargera des « broderies » — utiles ou inutiles !

D'autres instruments interviennent d'ailleurs dans la musique vocale ou instrumentale : les cors et les trompettes, les cymbales et les castagnettes se

mêlent aux aulos ou aux cithares. Il semble que ce soit pour en marquer incidemment le rythme ou se livrer isolément à des effets de musique imitative. On aura une idée objective de ce que pouvait être une grande manifestation lyrique si l'on songe aux exécutions des œuvres de Pindare. On sait que les *Odes* de celui-ci étaient accompagnées par la *phorminx (1re Olympique)* ou par la cithare *(2e Pythique)* et récitées, à la fin des jeux, lors du couronnement du vainqueur.

Les représentations des *Odes*, s'écrie son biographe, n'étaient gâtées ni par l'étouffement de locaux contaminés ni par la brutalité des lumières artificielles... Elles se donnaient en plein soleil ou sous « l'œil vespéral de la Lune », évolutions exécutées devant les spectateurs encore émus d'une victoire. Enfin, si la pauvreté de l'instrumentation nous afflige, il faut ajouter à la flûte et à la cithare, voire aux instruments à percussion plus rarement employés, le réseau frémissant des harmonies terrestres (1).

Ce qui est, évidemment, un enrichissement imprévu !

Enfin Combarieu a plaisamment qualifié de « symphonie à programme » le *nôme pythique* où les joueurs d'aulos imitaient la lutte d'Apollon Phoibos contre le serpent Python ; cinq parties se succédaient : introduction, provocation, combat, victoire, triomphe d'Apollon. Plus tard la compétition s'étendit également aux instruments à cordes.

2° **La tragédie.** — Cependant, si développée qu'ait été la pratique des nômes, l'élément capital de la vie musicale en Grèce reste la tragédie.

La tragédie grecque — qui apparaît vers 536 av. J.-C. — ne ressemble guère à ce que nous entendons aujourd'hui par ce mot. Poésie, musique, danse,

(1) M. YOURCENAR, *Pindare*.

mimique, s'y mêlaient : elle s'apparente étroitement à ce que nous nommons l'opéra et qui en naîtra. En particulier une activité importante est dévolue au chœur.

Le chant tragique, écrit O. Navarre qui a spécialement étudié les représentations dramatiques en Grèce, faisait son entrée dans l'orchestre, par files ou par rangs. Le joueur de flûte (d'aulos) le précédait. Tantôt les chants du chœur accompagnaient sa marche, tantôt il ne commençait qu'après son arrivée dans l'orchestre... Il évoluait de gauche à droite en chantant les strophes, de droite à gauche en chantant l'antistrophe et restait au repos pour chanter l'épode. Au cours des épisodes, il se tournait naturellement vers les acteurs pour dialoguer avec eux. Le reste du temps il se partageait en deux demi-chœurs, se faisant face.

— Fort bien, direz-vous, mais l'orchestre lui-même ?

— L'orchestre, nous l'avons vu : *c'est le joueur d'aulos*.

On conçoit qu'il ne fasse pas un vacarme étourdissant, devant la masse imposante (de douze à vingt-quatre) des choristes. Aussi bien n'est-ce point là son rôle. Tout ce qu'on lui demande cette fois encore, c'est un accompagnement discret qui n'étouffe point les paroles. Il joue toujours à l'unisson ou à l'octave supérieure ; il est là pour souligner le rythme essentiel qui est celui du vers, et il faudra attendre Euripide pour qu'une syllabe ose seulement se décomposer en plusieurs sons différents.

Du point de vue qui nous préoccupe, on regrette donc moins que se soient égarées les compositions prévues pour les tragédies d'Eschyle ou de Sophocle. Nous possédons un fragment bref de chœur pour l'*Oreste* d'Euripide. Il ne nous apprend pas grand-chose et ne pouvait rien nous apprendre. Car tout confirme qu'à la richesse de la poésie grecque — et

bien que poètes et musiciens soient inséparables — correspond une pauvreté réelle de la musique instrumentale.

Rome

Comme en beaucoup d'autres domaines, les Romains sont en musique les héritiers des Grecs. Si poésie et musique se différencient pourtant, toute l'attention va se reporter sur le virtuose : flûtiste ou citharède ; le souvenir de Néron est assez précis pour qu'il soit inutile d'insister.

La *tibia* romaine rappelle l'*aulos* grec, et sert toujours à accompagner la mélodie ou la danse ; la *cornu* s'y ajoute, mais son rôle ne dépasse guère celui d'une trompette militaire ; le tympanon et la cymbale sont d'une utilisation limitée. Lorsque tibia, syrinx, lyre, cithare et cymbale collaborent — par exemple pour soutenir le chœur qui expose le sujet d'une danse — le résultat ne doit pas témoigner d'une grande finesse : ne faut-il pas fixer des plaques de métal aux pieds des danseurs pour marquer le rythme et assurer la coordination des instruments ?

Certes, Cicéron oppose au bruit grossier que font les cymbales et les crotales — auxquels se joignent quelquefois les tambours — le charme de la « symphonie » : qu'on ne se méprenne point pourtant sur le terme. Il s'agit simplement d'évoquer ce que nous appelons « consonance », laquelle se réduit d'ailleurs à l'emploi de l'octave, de la quinte ou de la quarte. Et si Sénèque désire montrer comment l'harmonie doit régner dans nos âmes, c'est à l'image d'un chœur soutenu qu'il fait appel :

Les couloirs sont emplis de chanteurs, les gradins sont entourés de trompettes, sur la scène résonnent les flûtes et

toutes sortes d'instruments : l'harmonie naît de ces bruits variés.

Bien que l'orgue hydraulique se perfectionne — il existe chez les Egyptiens et chez les Grecs — il reste encore un instrument d'accompagnement. Il ne comporte que les « flûtes » et les « anches » et son emploi est analogue à celui des deux instruments-types que nous avons rencontrés à Athènes : l'aulos et la cithare.

Le moyen âge et les premiers signes de la polyphonie. — Influence gréco-romaine, influence hébraïque, voilà ce qui caractérise la musique des premiers siècles chrétiens. Ainsi qu'un fait qui va avoir une portée incalculable : les instruments — orgue compris — sont considérés comme participant de la vie profane. On les rencontre dans la vie privée, au théâtre, dans les fêtes païennes. L'Eglise en interdit généralement l'usage dans ses cérémonies.

Nous n'avons pas besoin, s'écrie Clément d'Alexandrie, du psaltérion, de la trompette, des timbales, de l'aulos, aimés de tous ceux qui se préparent à la guerre !

Or, la musique du moyen âge est avant tout musique d'Eglise. Psaumes, antiennes, hymnes, alléluias, cantiques se succèdent ; la liturgie grégorienne relaie la liturgie ambrosienne. Dans tout cela les voix seules interviennent ; tout au plus utilise-t-on le monocorde pour enseigner la théorie. Il faudra attendre que l'orgue revienne de Byzance où les empereurs — après l'avoir perfectionné — l'ont introduit dans les grandes manifestations de la cour (1) pour qu'il rentre en grâce auprès des autorités ecclésiastiques.

(1) Au cours d'un festin offert par Constantin Porphyrogénète (913-959) aux ambassadeurs sarrasins, les chantres de Sainte-Sophie

Mais, se demandera-t-on, n'y a-t-il rien à espérer du côté de la musique profane ?

Rien de plus. A Byzance, stagnation complète : les citharèdes et les joueurs d'aulos y persistent, à l'imitation des Grecs, jusqu'à la fin du moyen âge. En Occident, ils feront bientôt place aux jongleurs et aux ménestrels, mais si ceux-ci s'accompagnent à la viole, à l'*armonie* et à la *chifonie* pour exécuter les œuvres des troubadours et des trouvères, leur art est lui aussi monodique et se borne à souligner la déclamation naturelle des vers : le temps des richesses orchestrales n'est pas venu.

Cependant le plain-chant finira par évoluer. Peut-être sous l'influence de l'orgue, des techniques nouvelles naîtront. Si le contre-chant ne connaît encore que l'octave et la quinte, le déchant discréditera les mouvements parallèles, le faux-bourdon introduira l'usage de la tierce. En même temps, les essais de notation musicale se préciseront : la portée se complétera ; on s'acheminera avec Guy d'Arezzo vers la gamme tempérée. Dans le motet, une mélodie de trouvère se superposera peu à peu à un *ténor* ecclésiastique lui-même souvent confié à un instrument. La polyphonie prendra figure. Et plus le vocabulaire et la syntaxe musicale s'assoupliront, plus l'orchestre véritable sera près de faire son entrée.

Il est difficile d'en préciser les moments. D'abord, la polyphonie rencontre une résistance incroyable dans le domaine profane : apparue vers le X^e^ siècle à l'Eglise, il lui faudra attendre le XV^e^ pour détrôner définitivement la monodie dans le peuple. Surtout aucune trace de l'orchestration médiévale n'est

et des Saints-Apôtres exécutent des chœurs en son honneur. A l'entrée de chaque nouveau service des orgues d'or et d'argent se font entendre.

parvenue jusqu'à nous. Nous sommes une fois de plus réduits à interpréter des textes et des documents iconographiques.

C'est ainsi que nous savons que l'estampie (chanson dansée des troubadours) pouvait être exécutée par des instruments seuls ; que l'orchestre des mistères et des chantefables — assez important pour être promené sur un char en parade attractive avant la représentation — comportait trompettes, cornemuses, flûtes, fifres, harpes, luths, rebecs et instruments à percussion. De même, à considérer les sculptures de cathédrales ou les groupes des miniatures, on peut s'assurer de l'immense variété des instruments utilisés ; la liste des instruments employés par la Confrérie des Ménestrels pourra également en donner une idée ; la voici : orguette, régale, cor, trompette, fifre, flûte, hautbois, cromorne, zaccomure, vèze, loure, crowt, rote, vielle à archet, rubèbe, rebec, luth, archiluth, guitare, cistre, cithare, harpe, clavicorde. Jean de Garlande écrit au XII^e^ siècle qu'il a vu « dans les maisons des riches » des joueurs de lyre et de flûte, des vielleurs avec leurs vielles, tandis que d'autres musiciens avaient un sistre, une gigue, un psaltérion, une chifonie, une citole, un tambour et des cymbales. Le drame de *Daniel* exécuté vers 1250 se jouait avec accompagnement d'une grande quantité de cordes. L'*Histoire d'Adam* exigeait trois orchestres différents, l'orgue régal pour le ciel, — les violes et les cithares, les flûtes et les trompettes pour la terre, — des instruments à percussion variés pour l'enfer...

Quant au rôle dévolu, dans les orchestres, à chacun de ces instruments, voici ce qu'en pense Pierné :

> Sans doute la polyphonie orchestrale ne devait ressembler que de fort loin à ce qu'elle est devenue depuis... Il est probable que la plupart du temps le rôle des accompagnateurs devait

consister à suivre rigoureusement les parties vocales et à remplacer même celles qui venaient à manquer. Mais il n'y a à qu'une simplicité un peu fruste et non point l'anarchie cacophonique dont on parle trop avec dédain... L'orgue donnait aux musiciens un moyen trop facile d'étudier les effets d'une polyphonie instrumentale et d'autre part les progrès de la notation musicale permettaient d'écrire chaque partie d'une façon trop précise pour qu'on n'ait pas réglé parfaitement l'orchestration des diverses pièces populaires.

On peut donc espérer que de nouvelles découvertes de manuscrits — notamment de partitions orchestrales qui existaient certainement déjà — permettront d'enrichir nos connaissances sur une époque longtemps négligée et mal explorée.

Bientôt les conjectures vont d'ailleurs cesser. Nous pourrons recourir aux textes musicaux eux-mêmes. Si nous nous sommes attardés sur ce qu'on pourrait appeler la *préhistoire de l'orchestre*, c'est qu'il importe de la bien connaître pour mesurer ce qu'un phénomène aussi récent et aussi étroitement localisé que l'orchestre classique présente d'exceptionnel.

Chapitre III

LES PREMIÈRES FORMES DE L'ORCHESTRE JUSQU'A L'ÉPOQUE DE LULLY

Le développement de la polyphonie orchestrale

On a longtemps prétendu que la merveilleuse floraison polyphonique qui marque la fin du moyen âge et la Renaissance était exclusive de toute manifestation instrumentale. Musique vocale, disait-on, et rien de plus. C'était adopter une perspective singulièrement étroite. D'une part, en effet, l'étendue d'un certain nombre de pièces qui nous sont parvenues en rend inconcevable l'exécution purement vocale. D'autre part, si la polyphonie orchestrale dérive directement de la polyphonie vocale, il faut tout de même admettre que ces deux expressions ont entretenu quelque rapport. Et en effet, à *l'accompagnement* tel que nous l'avons rencontré dans les siècles précédents, il faut cette fois ajouter la *transcription* pure et simple.

C'est ainsi qu'au *ténor* du motet se joint un *contre-ténor* également instrumental, tandis que le madrigal peut se jouer sur instruments seuls. Les préludes se développent au point d'égaler en durée les chants qu'ils sont destinés à introduire. « La plupart des chansons qu'un préjugé tenace, écrit H. Quittard, nous fait encore tenir pour polyphones à voix seules, ne sont presque toujours que des pièces à une ou deux voix soutenues d'instruments, plus rarement des trios accompagnés. » Que l'on songe en effet à

la vogue que connaîtront les chansons à quatre voix d'un Josquin des Prés, les madrigaux d'un Janequin ou d'un Roland de Lassus : toutes ces œuvres se répandent à l'infini, sont copiées, transcrites, imitées, arrangées. On choisit, pour exécuter telle ou telle partie, ceux des instruments que le hasard vous a mis sous la main : flûte, guitare, luth ou théorbe. Bientôt on leur fera remplacer toutes les voix, le clavecin lui-même viendra s'y ajouter. Déjà la célèbre *Messe* de Guillaume de Machaut — la première messe polyphonique complète que nous possédions — comportait sans doute possible des instruments, et des passages entiers leur étaient exclusivement confiés. La *Bataille de Marignan* de Janequin, qui nous paraît aujourd'hui si purement vocale, était souvent « sonnée » aux instruments ; il en parut en Italie une version spécialement écrite pour eux, et l'on sait que Mlle de Limeuil se la fit exécuter au violon « pour s'aider à bien mourir ».

Ceci dit, les règles sont encore loin d'être strictes. Nul ne se préoccupe, en effet, d'écrire pour un instrument défini. L'étendue seule de la phrase à exécuter détermine les préférences en raison de la tessiture. La notion de couleur instrumentale ne s'est pas encore précisée. Si des essais de classification ont commencé, si dès le milieu du XV^e^ siècle, on distingue entre instruments « hauts » et « bas », il ne s'agit pas du tout de la hauteur des sons mais tout simplement des engins qui font beaucoup de bruit (vents en général) et de ceux qui en font moins (cordes) ! Jusqu'au début du XVI^e^ siècle, le contrepoint ignore les divisions précises de sopranos, d'altos, de ténors et de basses ; il oppose à une partie supérieure deux ou trois autres parties de diapason et d'étendue semblables : l'ensemble ne se meut donc qu'au prix de croisements perpétuels.

Au contraire, ce siècle naissant voit s'établir des familles entières d'instruments, embrassant toute l'échelle : d'où résulte d'ailleurs une profusion — théorique — de machines à sons. Parmi celles-ci le violon s'imposera avec une fortune prodigieuse. Il ne nous appartient pas d'en retracer l'histoire. Nous noterons simplement son rôle d'un mot : comportant les quatre variétés qui constituent notre quatuor actuel, le violon est longtemps maintenu à l'écart de tout concert où se font entendre des parties vocales. Les « bandes » de violons — ce terme de « bande » sert encore aujourd'hui en Italie à désigner les musiques d'harmonies — sont socialement inférieures aux musiciens de *chambre* ou de *chapelle*, pour la plupart compositeurs eux-mêmes. Cependant les rois et les princes en entretiennent tous auprès d'eux et leur cohésion deviendra de plus en plus grande car ils sont indispensables à l'exécution des *ballets ;* or, le ballet va bientôt prendre la première place sur la scène musicale.

Musique de *chambre*, disions-nous, musique de *chapelle*, musique de *ballet :* approfondissons ces trois notions. Nous allons voir ce qu'elles ont encore d'extérieur.

Musiciens de chambre et musiciens de chapelle

La « chambre » est la partie des palais royaux ou seigneuriaux réservée aux appartements privés (ces appartements comportent d'ailleurs de grands salons d'apparat). « Si les princes, nous dit Marc Pincherle, entretenaient avec rang d'officiers domestiques quelques virtuoses dont le talent était réservé à un cercle familier (luthistes, clavecinistes, violistes), ces virtuoses ne représentaient pas, à beaucoup près, toute la musique de la Chambre. A la cour de

François Ier, par exemple, elle comprenait en sus, des joueurs de cornet, de fifre ou de *tabourin* » (auxquels s'adjoindront plus tard, à leur tour, les violonistes).

Le principe orchestral auquel se soumettaient ces exécutants était toujours le même : chaque partie instrumentale doublant la partie vocale correspondante. Ce qui, note un commentateur, facilite grandement le travail des amateurs !

La musique de chapelle, elle, est soumise à d'autres vicissitudes : tandis qu'au Temple, on voit par exemple accompagner « à l'orchestre » les *Psaumes* de Marot, à l'Eglise, les autorités ecclésiastiques autorisent et prohibent, tour à tour, l'usage des instruments autres que l'orgue.

Cependant à Venise, la période d'austérité romaine dura peu. Dès le début du XVIIe siècle, la magnificence de la sonorité dans la musique religieuse étonnait les voyageurs. Un avocat au Parlement de Paris, Jean-Baptiste Duval, entendait le 8 novembre 1607, des vêpres à l'église Saint-Sauveur ; il a consigné ses impressions :

> Il s'y fit un concert des meilleurs musiciens qu'ils eussent, tant de voix que d'instruments, principalement de six petits jeux d'orgues, oultre celui de l'Eglise qui est fort bon, et des trombones ou sacquebutes, hautbois, violles, violons, luths, cornets à bouquins, fleustes douces et flageollets. Après avoir entendu l'office à Saint-Marc, il note encore que la musique se fit à doubles orgues et divers instruments « avec les voix meslées parmy, et cela tout ensemble remplit fort l'église et a une grande harmonie ».

On aura une idée de la solennité à laquelle pouvait atteindre la musique d'église en évoquant les compositions auxquelles reste attaché le nom de la famille Gabrieli. Des deux Gabrieli qui illustrèrent l'école vénitienne, le plus célèbre est Giovanni ;

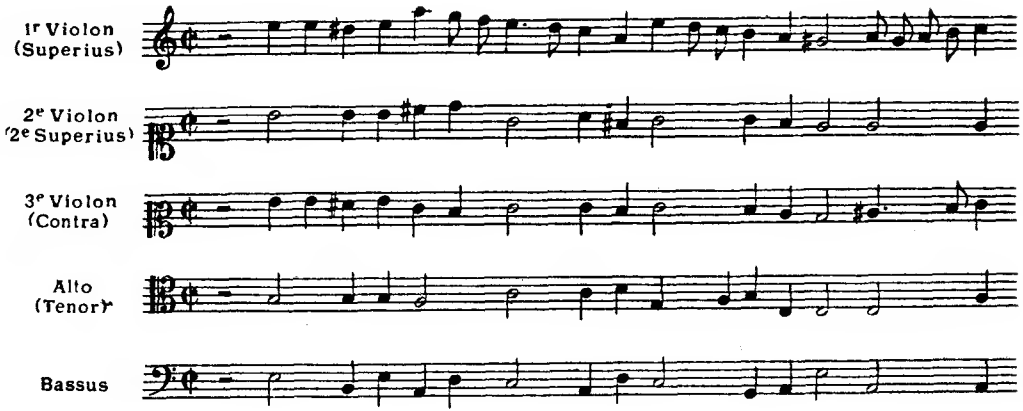
ses conceptions sont somptueuses : organiste de Saint-Marc, il se plût à utiliser toutes les larges ressources mises à sa disposition ; il créa véritablement un genre nouveau de musique pour orgue et orchestre. Il n'en est donc que plus caractéristique de retenir une relative indifférence vis-à-vis des instruments employés.

La première partition de ballet

Qu'on ne s'attende donc pas, en passant à la musique de ballet, à un chef-d'œuvre d'ingéniosité et de précision. Pourquoi réclamer ici ce que l'on ne trouve pas là ?

Pourtant — est-ce la conséquence d'une vogue naissante ? — la première en date des partitions d'orchestre qui nous soit parvenue est une partition de ballet. Pour cette seule raison, il vaudrait déjà de l'étudier en détail.

C'est *Le Ballet comique de la Reine* dû à l'Italien Baltasarini (mieux connu sous le nom de Beaujoyeux) et qui fut représenté à la cour de France le 15 octobre 1581. C'était — évidemment — un ballet mythologique. Voici l'analyse qu'en a faite Pierné :

> On avait dissimulé les accompagnateurs au moyen de divers trucs, non seulement dans la salle, mais jusque sur la scène qui en occupait le fond. Une voûte de treillage doré abritait dix concerts de musique, différents les uns des autres. Une grotte bocagère, sur laquelle trônait Pan, prêt à jouer de la flûte, cachait un autre concert d'orgues douces... Il y avait là une recherche du pittoresque, disons mieux, un souci de l'effet... Mais il ne faudrait pas en conclure avec trop d'enthousiasme à la beauté de ces accompagnements, plus compliqués que riches.
>
> Si nous examinons de près la partition de cette œuvre, reconstituée d'après les parties séparées qui nous sont par-

La « Petite Entrée » du *Ballet comique de la Reine* (1581) de Beaujoyeux

venues... voici comment se caractériseraient les deux éléments symphoniques du *Ballet de la Reine :*

Pour l'orchestration proprement dite (décomposition en parties), répartition rigoureuse des parties instrumentales parallèlement aux parties vocales sur lesquelles elles étaient simplement calquées :

Pour l'instrumentation (choix des timbres) emploi des groupes de chaque timbre successivement et non simultanément...

Si les instruments accompagnateurs sont les violes, les premiers *supérieurs*, les seconds *supérieurs*, les *contra* (c'est-à dire les premiers, les seconds et troisièmes violons), les *ténors* (altos) et les *bassus* (basses) suivent pas à pas respectivement les parties de premier et de deuxième sopranos, de contraltos, de ténors et de basses. Et la même division se produit dans les autres familles instrumentales quand l'auteur substitue leur accompagnement à celui des cordes.

Ainsi l'orchestre n'enrichit en aucune façon le chœur des voix humaines, il le double simplement.

On peut donc se demander si l'orchestre naissant ne s'engageait pas, dès l'abord, dans une impasse.

Le miracle de Monteverdi

Non seulement l'emploi de l'orchestre se réduit à celui que nous venons de souligner, mais il ne faudrait pas non plus se faire trop d'illusion sur sa perfection technique.

Sous le nom d'Allemanno Benelli paraît en 1594 un livre qui nous donne la composition habituelle d'un orchestre de l'époque ; la voici : un clavecin, une épinette, trois luths, des violons, des trombones, deux cornets, deux rebecs (petits violons), des flûtes douces et des flûtes traversières, une lyre, une harpe.

Après quoi, l'auteur ajoute que l'ensemble était rarement juste, tant en raison de l'imperfection des instruments que de la maladresse des exécutants.

On n'en appréciera donc que mieux le miracle de Monteverdi.

L'*Orfeo* nous est parvenu en entier avec son orchestration. La liste des instruments employés — surtout si on la compare à celle que nous venons de voir — est déjà fort éloquente : deux clavecins, deux contrebasses de viole, dix violes de bras, deux harpes doubles, deux petits violons à la française, deux grands théorbes, deux orgues fixes, deux basses de gambe, quatre trombones, un orgue portatif, deux cornets à bouquin, un flageolet piccolo, une trompette aiguë, trois trompettes avec sourdine.

Dans bien des cas, les usages traditionnels sont respectés : harmonie à cinq parties, emploi séparé des différents timbres. Mais ailleurs quelle nouveauté : la première ritournelle du IIe acte utilise un clavecin, deux grands théorbes, deux violons, la seconde deux violes de bras, des contrebasses de viole, les clavecins et les théorbes ; dans l'accompagnement du célèbre air d'Orphée se lamentant d'avoir reperdu Eurydice, chaque strophe use de coloris orchestraux appropriés au texte : violons, cornets à bouquin, harpes, violons et basses, toute la famille des violes. La basse continue est exécutée à l'orgue. (Souvent par le compositeur, car elle n'était — en Italie — pas même chiffrée. Au XIXe siècle les compositeurs italiens, tout en battant la mesure réaliseront encore les harmonies de la main gauche sur un clavecin placé près de leur pupitre.)

Certes, l'orchestre de l'*Orfeo* manque encore, quelquefois, d'homogénéité : comme le dit spirituellement Guido Gasperini, « il tombe à droite ou à gauche » ; on y sent une recherche exagérée d'effets pittoresques. Pour la première fois, tout de même — et ces exagérations sont significatives —

l'orchestre cesse d'être un ensemble indifférencié d'instruments mal définis ; il devient un instrument lui-même, tout entier dans la main du compositeur.

Quelques années avant la création de l'*Orfeo*, un théoricien affolé des innovations dont Monteverdi faisait déjà preuve dans ses madrigaux, Artusi, l'avait attaqué dans un ouvrage au titre éloquent : *Ovverro delle imperfettioni della moderna musica ;* il y assurait que le trop grand nombre de voix et d'instruments ne servait qu'à augmenter la confusion. La réponse de Monteverdi à l'Artusi prend maintenant sa pleine signification : « la musique est la servante de la parole » ; on constate que cette subordination est plus un enrichissement qu'un esclavage. Après l'*Orfeo*, Monteverdi restreignit d'ailleurs son orchestre, éliminant les instruments trop anciens dont le timbre se mêlait mal aux autres ; surtout, il favorisa le remplacement de la viole par le violon — qui devait en dix ans s'assurer la place prépondérante. On voit que le jugement d'Hugo Goldschmidt est pleinement justifié : « l'orchestre de Monteverdi représente le sommet et le terme de l'instrumentation ancienne ».

Le terme hélas ! car l'opéra italien qui vient de naître va se précipiter dans la voie du *bel canto* où le rôle de l'orchestre sera progressivement réduit jusqu'à rien.

La constitution de l'orchestre classique

Tandis que cet anéantissement se prépare, l'opéra français naît de l'opéra italien acclimaté de force à Paris par Mazarin. En même temps, du ballet de cour perfectionné surgit cette forme originale : l'opéra-ballet. Si ces événements nous concernent

c'est qu'ils aboutiront en fait à la constitution de l'orchestre classique.

Cette création est l'œuvre de Lully.

Avant d'écrire des opéras et des opéras-ballets, Lully était violoniste. S'il fut — en attendant de devenir leur chef — l'adversaire déclaré de la célèbre bande des Vingt-Quatre Violons du Roi, c'est précisément pour des raisons orchestrales : il savait ce que l'on pouvait obtenir de tels instruments. Il reprochait en effet à l'illustre formation d'improviser à chaque instant trop de traits, de broderies et de diminutions, de tant s'efforcer — individuellement — de varier les parties dans le concert qu'il en résultait une grande confusion. Lorsqu'il obtint l'autorisation de former, pour lui faire pièce, sa propre bande des Petits Violons, il les dressa à jouer, sans ornements et en mesure, la note écrite. Plus tard encore il fit régner la même rigueur dans l'orchestre de l'Opéra qu'il constitua des meilleurs musiciens d'Europe — ce qui est à un autre titre un événement ! — et lorsque l'un des violons se permettait d'ajouter ou de retrancher quoique ce fût, il le mettait, dit la chronique, à la porte à grand renfort de coups de pieds.

C'est en violoniste qu'il organisa son orchestre. « Vers 1630, à la cour de France, nous dit Marc Pincherle, la bande des Vingt-Quatre Violons comprend six dessus, quatre hautes-contre, quatre tailles, quatre quintes et six basses. En ajoutant une douzaine d'instruments à vent et les timbales, nous avons l'orchestre dramatique de Lully. » En fait, l'orchestre de Lully dépassa rarement vingt à trente musiciens. Il avait pour base le quintette à cordes (Lully écrivait à cinq parties d'instruments au lieu de quatre comme son prédécesseur Cambert), et voici quelle en était la composition habituelle :

Cordes	Vents
4 petits violons français à 4 cordes (remplaçant 4 premiers dessus italiens à 5 cordes)	2 ou 4 flûtes
1 haute-contre	2 ou 4 hautbois
1 taille	2 bassons
2 quintes de violon	3 ou 4 trompettes
4 basses de violes	

1 paire de timbales

La basse continue chiffrée, est réalisée au clavecin.

Les flûtes très employées, contrairement à l'usage vénitien jouent à l'unisson des cordes, forment de petits concerts, ou s'associent aux trompettes et aux violons.

Souvent la trompette joue magnifiquement en soliste ou dialogue avec un chanteur ou un instrument, à moins qu'elle ne soit utilisée seule, à trois ou cinq parties avec les timbales.

Dès 1692, la chapelle de Louis XIV, réunissait à Versailles, sous la direction de Delalande, en plus de l'organiste et de soixante-dix-huit chanteurs :

4 dessus de violon
3 quintons et quintes (altos)
2 basses de viole
1 grosse basse de violon
1 théorbe
2 flûtes d'Allemagne
2 bassons
1 basse de cromorne

Après la réorganisation de 1761, l'orchestre de la chapelle comprenait cinquante-deux choristes et cinquante instrumentistes :

17 violons,	2 clarinettes,
4 quintes,	2 cors,
10 violoncelles,	4 bassons,
3 contrebasses,	Trompettes,
5 flûtes et hautbois.	Timbales,
	Orgue.

Tel était l'ensemble instrumental que Mozart entendit durant son premier séjour à Paris.

En dehors de l'orchestre proprement dit, principalement dans les ballets, Lully emploie une batterie très variée, qu'il réserve à des effets spéciaux : tambour, tambour de basque, castagnettes. Il fait même sonner un quintette de trompes de chasse (dans la *Princesse d'Elide*) mais, il est vrai, isolément. Enfin, lorsque les exigences du sujet l'imposent, il n'hésite pas à faire intervenir des instruments pittoresques, tels que la guitare, la musette, le sifflet ou... l'enclume *(Isis)*. On ne peut évidemment citer qu'à titre tout à fait exceptionnel les formations qu'il employa dans des circonstances solennelles — comme le finale de *Psyché*, déjà joué à Paris par cent interprètes et qu'il donna, lors de l'inauguration des fortifications de Vauban à Dunkerque devant toute la cour, en joignant à tous les musiciens de tous les régiments qui prenaient part à la cérémonie — prélude lointain au rêve de Berlioz — le roulement de sept cents tambours et le grondement de quatre-vingts coups de canon.

C'est à propos de l'orchestre de Lully qu'on a d'ailleurs risqué le mot d' « impressionnisme ». Henry Prunières y voit « un décor sonore ». Ce qui est certain c'est que le jeu, l'aération s'y introduisent pour la première fois entre les parties, et qu'à ce titre on peut considérer Lully comme le précurseur de l'orchestration classique par excellence.

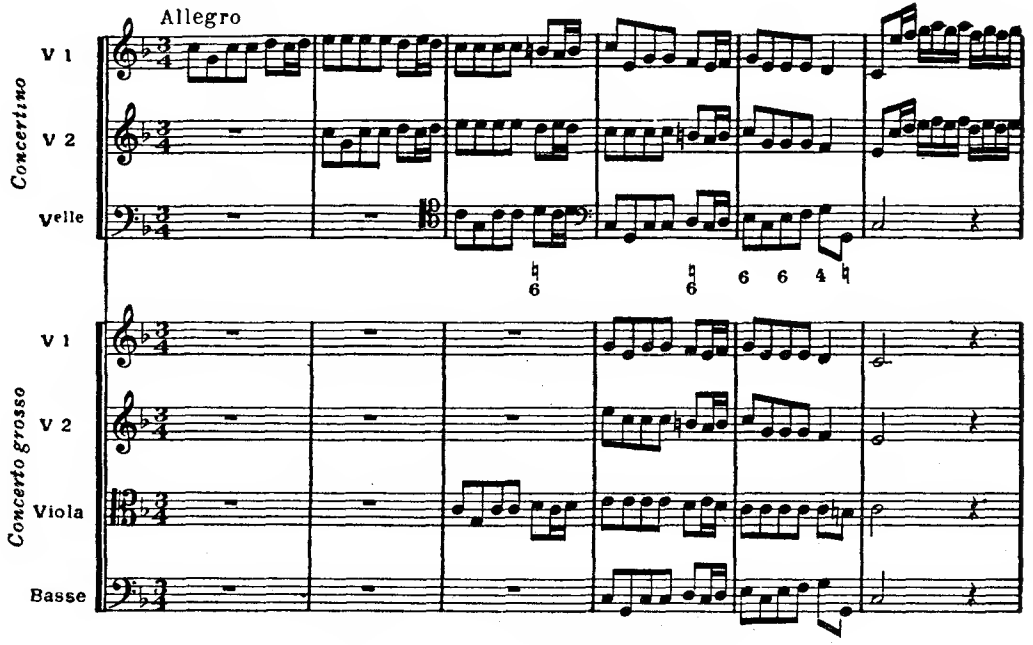
Chapitre IV

DE L'ORCHESTRE DE CHAMBRE A L'ORCHESTRE SYMPHONIQUE

L'orchestre à deux chœurs du concerto grosso

La distinction entre musique de chambre et musique de théâtre va maintenant prendre sa véritable signification. Après Lully, en France, comme après Monteverdi en Italie, l'orchestre dramatique subit une éclipse, tandis que le chant prend une place prépondérante : à la scène, il se réduira peu à peu au seul jeu des cordes, soutenu par le ronron amplifié de la basse continue.

Le principe de la basse continue régnera d'ailleurs, pour un temps encore sur la musique de chambre ; mais il ne l'étouffera pas : celle-ci, au contraire, va connaître un essor considérable. Des formes nouvelles vont naître, nécessitant, sinon l'emploi d'instruments nouveaux, du moins un emploi nouveau des instruments existants. Nous n'avons pas à faire l'histoire de ces formes. Signalons seulement au passage celles d'entre elles qui amenèrent de notables changements dans la composition de l'orchestre.

Le *Concerto grosso* ne ressemble pas au concerto actuel où un instrument isolé dialogue avec l'orchestre. Il est constitué, au contraire, de *groupes* d'instruments qui se répondent. A la fin du XVI^e^ siè-

Deuxième Concerto, de Corelli (Augener, édit.)

cle, l'orchestre de Malvazzi était divisé en deux parties, comme l'ancien double chœur vocal ; un petit groupe d'instruments (le « Petit-Chœur » — on dira aussi le « concertino ») s'y opposait au reste de l'orchestre (le « Grand-Chœur » — ou « concerto grosso »). En 1654, Alrici donne une *sinfonia* pour « orchestre à deux chœurs », qui groupe trois violons, le théorbe, la guitare, l'épinette, le cembalo, la basse et l'orgue.

L'écriture de certaines parties instrumentales commence d'ailleurs à exiger des solistes éprouvés : on peut s'en rendre compte en examinant une partition de Torelli (le maître avec Corelli du *Concerto grosso*).

Voici en effet l'assemblage qu'elle nécessite :

Petit chœur	Grand chœur	Basse
4 violons *(soli)*	5 seconds violons	4 basses
5 premiers violons	1 alto *(solo)*	1 théorbe
	4 celli	2 orgues
	7 alti	

Des pages souvent citées de Georg Muffat — auteur de douze agréables concertos — fournissent un curieux tableau des règles en usage dans l'orchestre de chambre au début du XVII^e^ siècle. L'auteur admet, en effet, indifféremment soit l'utilisation d'un petit nombre d'instruments, soit celle de l'orchestre au grand complet, soit même l'emploi de tous les termes intermédiaires. On peut ainsi résumer les étapes successives qu'il propose dans l'exécution d'une même œuvre (voir tableau ci-après).

Les hautbois et le basson ajoutés en dernier lieu peuvent se partager diverses parties du petit chœur au gré et au goût du chef d'orchestre « ayant égard

	Petit chœur	Basse	Grand chœur
Formation réduite :	Violino primo Violino secundo Violoncelle	Basse	
Ajouter :	Clavecin ou théorbe (à l'unisson de la basse)		
Ajouter :	Viola prima Viola secunda (doublant le petit chœur)		
Ajouter :			Violino primo (renforçable) Violino secunda Violone (renforçable) ou Cembalo grosso
Ajouter :			Clavecin, théorbe ou harpe (doublant la basse du grand chœur)
Ajouter :			Basson, bombardes ou régales (doublant la basse du grand chœur)
Ajouter pour obtenir la formation complète :	2 hautbois et 1 basson		

d'en choisir ou transporter en des tons convenables à ces instruments, et d'en transporter à l'octave ou en changer quelques petits endroits, qui se trouveront au delà de leur portée ». Cette simple citation montre combien on tenait encore peu compte de l'œuvre écrite, d'abord, mais aussi du timbre des instruments. Quand on s'en occupera d'ailleurs, on s'efforcera, selon un principe que nous avons déjà rencontré et pour éviter des rencontres trop dangereuses, de les grouper par famille. Cette nécessité, jointe au goût naissant pour les ensembles char-

gés (1), aboutira à des réalisations dans le genre des pièces pour quatre chœurs instrumentaux de Stoelzel :

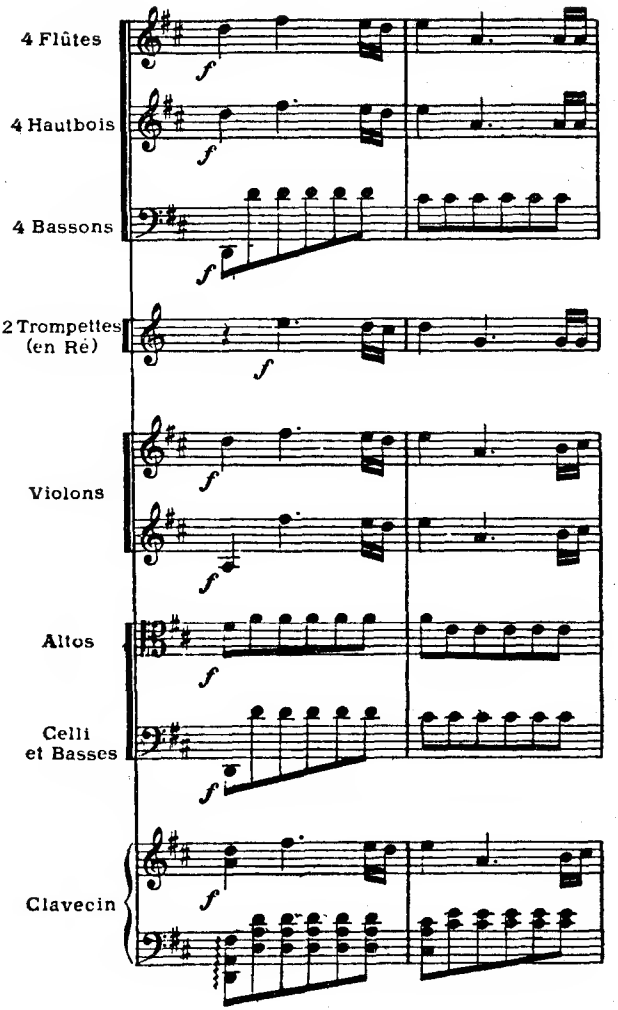
I.....	3 trompettes, timbales.
II.....	3 trompettes, timbales.
III.....	3 flûtes, 3 hautbois, bassons.
IV.....	4 violons, altos, violoncelle, basse.

Très souvent à cette époque, les instruments étant interchangeables, il pouvait en résulter une certaine confusion. Il était temps qu'un peu d'ordre s'y fît sentir. Ce sera la tâche des grands compositeurs de la première moitié du XVIII^e^ siècle. Retenons surtout que pour la première fois, l'orchestre se dégage enfin du simple redoublement des voix et commence à vivre par lui-même. La magnifique floraison des grandes symphonies sera bientôt possible.

La clarification de l'orchestre

« Le développement de la musique, écrit Charles Nef, atteint dans la première moitié du XVIII^e^ siècle une période de splendeur. Les formes qui avaient pris vie au début du siècle précédent et qui repo-

(1) Le *trio* lui-même né de certains passages de l'ouverture de théâtre de Lully (deux flûtes et un basson ou deux hautbois et un basson), s'écarte de son sens étymologique : chez Venturini il comporte allègrement un violon, deux hautbois, un violoncelle et deux altos !



J.-Ph. Rameau. *Les Indes galantes*
scène finale des sauvages (Durand, édit.)

saient toutes sur le principe de la basse continue, parviennent à leur plus haute perfection. Quatre maîtres, travaillant en quatre pays différents, résument l'art de cette époque : Alessandro Scarlatti en Italie, Jean-Philippe Rameau en France, Georg-Friedrich Hændel en Angleterre et Johann-Sébastien Bach en Allemagne. » De ces quatre maîtres, le premier seul, parce que le principal de son attention s'est portée sur le chant, n'a pas exercé d'influence véritable sur l'orchestre. Des trois autres, on a pu dire — comme de Monteverdi — qu'ils termineraient magnifiquement une époque de l'histoire de la musique (on peut le dire à propos de tout grand créateur...) ; ils ont en tout cas, tous trois, apporté à l'orchestre l'élément qui lui manquait encore le plus : la clarté.

Rameau : les timbres

La clarté de Rameau c'est celle qui règne au long de son *Traité* d'harmonie : tant la précision des intentions musicales entraîne la précision de l'instrumentation. On n'arrive pas aujourd'hui à comprendre comment elle peut, aux yeux des lullistes véhéments, passer pour de la confusion barbare.

Rameau utilise pour la scène le même orchestre que Lully, auquel s'est adjoint depuis quelques années le violonar, sorte de contrebasse italienne (tout au moins, — le détail est pittoresque, — le vendredi, jour de gala, en ce qui concerne l'orchestre de l'Opéra !). Mais quelle différence dans la façon de s'en servir : si Rameau écrit principalement à quatre ou cinq voix pour les archets il montre une science merveilleuse des ressources instrumentales, accentue l'individualité des timbres et s'efforce de mieux les mélanger. C'est ainsi que, généralisant l'emploi des

vents il les oppose ou les marie aux cordes, selon des règles précises : les hautbois et les flûtes sont adjoints aux « dessus », les bassons aux basses. En même temps la basse continue toujours confiée au clavecin remonte aux hautes-contre, ce qui l'allège singulièrement.

Il résulte de ces précautions une précision qui étonne les gazettiers eux-mêmes ; ils se demandent comment les instrumentistes exécutent avec tant de facilité des partitions d'apparence si compliquée : la pâte harmonique est en effet, pour la première fois, si réellement riche que l'on a vu en Rameau le précurseur de Gluck.

Si l'on note encore une innovation due à Rameau, l'introduction (dans *Zoroastre*) de la clarinette à l'Opéra et, dans un ordre plus anecdotique, les tambours voilés chargés de représenter le chaos dans l'ouverture de *Zaïs* — ceux-là même qui firent dire à un contemporain que l'on se croyait à l'enterrement d'un officier suisse — on aura une idée de cet orchestre incroyablement neuf auquel les gens de goût n'hésitèrent d'ailleurs pas à préférer ce que Pierné appelle si joliment « l'orchestre-guitare » des Bouffons.

Bach et Hændel : l'équilibre

Equilibre, simplicité dans la grandeur, telles sont les qualités communes à Bach et à Hændel. Eux non plus ne modifient en rien, matériellement, l'orchestre qu'ils ont trouvé, mais ils montrent jusqu'à quel degré de complexité l'écriture peut le mener sans jamais nuire à la compréhension.

Ce qu'il faut mettre en relief, lorsqu'on parle de la musique d'orchestre de Bach, c'est avant tout l'incroyable modicité des effectifs pour lesquels il

l'a conçue. Modicité dont les exécutions actuelles ne nous donnent aucune idée et qui tenait d'abord aux conditions de sa vie de maître de chapelle. *Jamais* il n'eut en effet à sa disposition plus de dix-huit à vingt instrumentistes : une douzaine à Weimar, quinze à Cöthen. Lorsqu'il arrive à Leipzig en 1723, il trouve quatre fifres et un violon. Dans un mémoire qu'il rédige aussitôt, il réclame au minimum : deux premiers violons de plus, deux seconds, deux altos, deux violoncelles, une basse de viole, deux flûtes, et se plaint d'avoir été obligé de dégarnir le chœur pour renforcer son groupe d'instrumentistes ! Marc Pincherle remarque judicieusement que lorsque, dans une partition, Bach double ou triple un violon, c'est pour faire équilibre à une flûte ou à un hautbois jouant piano.

Cette simplicité que balance une virtuosité nouvelle dans le contrepoint, c'est la conception même des *Concertos Brandebourgeois* (ce sont des *concerti grossi*) où sur le quintette à cordes se détachent en solistes un petit nombre d'instruments :

— Deux cors ; trois hautbois, basson et piccolo, pour le premier ;
— Trompette, flûte, hautbois et violon solo, pour le deuxième ;
— Violon et deux flûtes pour le quatrième ;
— Deux altos, deux violes de gambe, violoncelle et basse de viole pour le sixième ;
— Le troisième ne comporte que des cordes ;
— Le cinquième est un trio (flûte, violon, cembalo) accompagné par l'orchestre à cordes.

Pour la première fois, les cors cessent de servir au remplissage harmonique tandis que les trompettes s'élèvent à des hauteurs qui étonnent les virtuoses d'aujourd'hui, à tel point que l'on a supposé — à tort — que leurs parties étaient écrites une octave au-dessus de leur diapason réel.

Voici encore un rapide tableau de l'orchestration des cent vingt premières cantates de Bach :

	13	airs avec trompettes solo
	2	avec corno (corno di caccia)
	2	— flûtes à bec
	1	— 2 flûtes à bec
	1	— 3 — bec
	21	— flûte traversière
	2	— 2 flûtes traversières
	27	— hautbois solo
	11	— 2 hautbois
	8	— 3 —
Cor anglais	20	— Oboe d'amore
Cor anglais	11	— 2 oboes d'amore
	7	— oboe di caccia
	3	— 2 oboe di caccia
	27	— violon solo
	1	— 2 violons soli
	1	— violon piccolo
	2	— alto
	2	— viole de gambe
	1	— violoncello
	6	— — piccolo
	12	— orgue obligé
	13	(Sinfonia) Pièces d'orchestre.

L'orchestre de Hændel présente à peu près les mêmes caractères que celui de Bach : adresse, discrétion. Tous ses concertos sont écrits pour instruments à cordes, mais diffèrent déjà des *concerti grossi* de Corelli par la volonté de rompre la monotonie du dialogue, d'obtenir des effets nouveaux et mieux coordonnés. Comme chez Bach, les traits de pure virtuosité abondent : le rôle des instruments se précise : si aujourd'hui le seul nom de Hændel évoque d'imposants groupements d'instrumentistes, il ne faut pas oublier que de telles habitudes n'ont commencé à s'imposer qu'après la mort du compositeur.

Certes, lorsque Hændel ou Bach passent de la

musique de chambre à l'oratorio ou au théâtre, d'autres éléments figurent dans leur orchestre : ils usent notamment du luth et du théorbe : les derniers des instruments à cordes pincées dont l'usage va d'ailleurs, tout de suite après eux, s'éteindre ; l'orchestre dramatique de Hændel comprend encore harpes, tambours et carillons ; Bach utilise les *campanelli* (clochettes) dans ses oratorios. Norbert Dufourcq a excellemment caractérisé le mécanisme de l'accompagnement de la *Messe en si mineur :* « La basse, dit-il, dialogue toujours avec un instrument à vent (hautbois ou cor) ; la viole et la flûte sont réservées au soprano ou au ténor ; pour l'alto Bach choisit tantôt le violon, tantôt le hautbois. La trompette n'apparaît jamais en soliste, ni les bassons. » Ici encore, quoi de plus limpide ?

Cependant comme l'a remarqué avec pénétration, Félix Raugel, tandis que l'instrumentation de Bach, en général, correspond encore à la registration de l'orgue (1), celle de Hændel est plus colorée, plus évocatrice et descriptive. A Londres, Hændel introduisit les cors dans l'orchestre de l'Opéra ; le premier, il sut dégager la personnalité expressive du violoncelle, il tire des altos divisés des effets de demi-teintes et donne aux bassons divisés un caractère lugubre et fantastique *(Saül, La Fête d'Alexandre) ;* il essaie des instruments nouveaux tels que la *violette marine* (petite viole douce) dans *Orlando ;* il fait construire un contrebasson pour les fêtes du couronnement en 1727 et emprunte au grand maître de l'artillerie les plus grosses timbales conservées à la Tour de Londres pour l'exécution du *Te Deum*, de Dettingen, il emploie le roulement du tambour à

(1) Par exemple, dans ses cantates d'église, il aime à faire concerter avec la voix, un, deux ou trois instruments, qui préludent ou accompagnent le chanteur, du début à la fin du morceau.

découvert dans *Sémélé*, il divise les violons en cinq groupes dans *Esther*, il emploie parfois, comme dans *Jules César* deux orchestres, l'un sur la scène : hautbois, deux violons, viole, harpe, viole de gambe, théorbe, bassons, violoncelles ; l'autre dans la salle. La mandoline figure dans un air d'*Alexander Borlus ;* et l'échelle des nuances est extrêmement variée. Hændel indique lui-même *pianissimo*, *piano ; mezzo piano*, *mezzo-forte*, *un poco piu F.*, *forte*, *fortissimo*.

Saint-Saëns ne s'y trompait pas, qui a écrit à un ami : « Je suis arrivé à cette conviction que c'est par le côté pittoresque et descriptif, alors tout à fait nouveau et inattendu, que Hændel a conquis l'étonnante faveur dont il a joui. Ce qu'il a apporté, c'est la couleur, l'élément moderne que nous ne savons plus voir en lui ! »

Ce sont les exécutions actuelles, renforcées souvent jusqu'à l'étouffement qui ont pu faire taxer l'orchestre de Bach et Hændel de monotonie ou de lourdeur. Si on leur restitue leur physionomie véritable, on ne peut qu'en reconnaître l'adresse : une adresse qui sait prodigieusement vaincre les complications apparentes de l'architecture volontaire où Bach et Hændel se complurent, portant d'un coup au plus haut point les ressources nées du modèle polyphonique.

L'épanouissement

Pierné résume nettement l'évolution des habitudes orchestrales après la floraison de Bach et de Hændel.

Sans que les lois précises régissent à leur tour l'emploi des instruments, des usages prévalurent, une sorte de codification s'établit ; les instruments mélodiques furent la flûte, le hautbois,

la clarinette, les violons. Les cors et les trompettes cessèrent de rivaliser avec eux. On s'abstint de leur confier les parties haut-perchées auxquelles ils étaient habitués. Recherchant davantage la qualité de leur timbre aux dépens de leur étendue, on les employa plus dans leur véritable tessiture, en instruments harmoniques qu'ils sont. On confia aux cors le soin de nourrir les dessins du quatuor de leur tenue discrète mais colorée. Les notes claires des trompettes se mêlèrent aux puissants ensembles qu'elles relevaient de leur sonorité nerveuse. Et les timbales vinrent prêter l'appui de leur percussion, roulante, étouffée ou vibrante.

Si l'on ajoute que vers cette époque tomba également en désuétude l'utilisation de la basse continue, on mesurera les progrès accomplis.

Trois noms peuvent servir de point de repère au cours de ces années bien remplies : Gluck, Haydn et Mozart.

Gluck

On demanda un jour à Gluck, le secret de son orchestre.

— Il faut avant tout, répliqua celui-ci, que vous sachiez que la musique est un art très borné... Dans le morceau dont vous parlez (il s'agissait de la Colère d'Achille d'*Iphigénie en Aulide*), toute ma magie consiste dans la nature du chant qui précède et dans le choix des instruments qui l'accompagnent. Vous n'entendez depuis longtemps que les tendres regrets d'Iphigénie et ses adieux à Achille ; les flûtes et le son lugubre des cors y jouent le plus grand rôle. Ce n'est pas merveille si vos oreilles ainsi reposées, frappées subitement du son aigu de tous les instruments militaires réunis vous causent un mouvement extraordinaire.

Et Gluck concluait qu'il s'agissait d'un effet « purement physique ».

Exagération ? peut-être... En tout cas formulation fort explicite d'un emploi délibéré et réfléchi de l'orchestre. Gluck « connaissait peut-être le

contrepoint comme un cuisinier », ainsi que le prétendit Hændel. Son génie instrumental n'en éclata alors qu'avec plus de liberté.

Non seulement, il est le premier à supprimer la basse continue — ce qui entraîne la disparition des instruments à qui on la confiait : chitarrone, luth, clavecin, etc. — mais surtout il introduit un instrument dont les Allemands n'avaient fait jusqu'ici qu'un usage peu approprié : le trombone, dont le timbre bien utilisé contient tant de ressources dramatiques. On lui doit encore la pratique de la grosse caisse *seule*, des cymbales *seules* (que l'on employait toujours concurremment), et même du triangle seul. Enfin, il sut, avec un rare pathétique, obtenir du hautbois tout ce que l'on n'avait encore jamais songé à lui demander. « Ses instruments, devait dire Berlioz, parlent, chantent en même temps que le chanteur, ils souffrent de sa souffrance, ils pleurent de ses larmes. » La voie ouverte par Monteverdi et Rameau est maintenant largement exploitée.

Haydn et Mozart

Les découvertes ne se bornent pas à un pays ni à un domaine. L'orchestre de chambre se développe.

En 1725, Philidor avait fondé à Paris le *Concert spirituel* pour permettre aux « symphonistes » de se produire en public : ses manifestations avaient lieu trente-cinq fois par an, les jours de fêtes religieuses où l'Opéra ne jouait pas. Cependant le public parisien ne s'enthousiasmait guère pour la musique pure.

Le plus beau chant, écrit un contemporain, quand il n'est qu'instrumental, devient presque nécessairement froid, puis ennuyeux, parce qu'il n'exprime rien. C'est un bel habit séparé du corps et pendu à une cheville.

L'Allemagne, au contraire, imite l'exemple donné avec fougue. A Darmstadt avec Graupner, à Hambourg avec Telemann, à Leipzig avec Doles (fondateur des Grands Concerts devenus les concerts du Gewandhaus), à Berlin avec Graun, la musique purement orchestrale connaît une grande faveur. Mais c'est encore à Mannheim que l'enthousiasme atteint à son comble : il ne faut pas oublier que l'école de Mannheim (Toeschi, Cannabich, etc.) joua un rôle capital dans l'épanouissement de la symphonie.

C'est avec Haydn que celle-ci atteint son plein développement.

Ici encore, les remarques que nous avons faites au sujet de Bach et de Hændel s'imposent : au début tout au moins, pas d'effectifs monstres. Chez Maximilien von Morzin, Haydn dispose de quinze musiciens ; chez Esterhazy même nombre : les instrumentistes se composent de cinq violonistes, un violoncelliste, un contrebassiste, un flûtiste, deux hautbois, deux bassons, deux cornistes, un organiste. Aussi les premières œuvres de Haydn comportent-elles une instrumentation très réduite :

Les symphonies composées à Eisenstadt ne requièrent d'ordinaire, avec le quatuor, que deux hautbois ou deux cors. A Esterhaz, le nombre des instrumentistes passe à vingt-deux. Ce n'est qu'en arrivant à Londres que Haydn peut disposer pour la première fois d'un orchestre de quarante musiciens (douze à seize violons, quatre altos, trois violoncelles, quatre contrebasses, flûtes, hautbois, bassons, trompettes, cors et timbales). Cette fois d'ailleurs la présence de l'harmonie au complet lui donne une aisance particulière : la richesse même de ses ressources facilite l'expression de ses idées.

Comment caractériser l'orchestre de Haydn ?

Rôle important du quatuor, crainte de l'aigu pour les trompettes et les cors. (S'ils ont gagné en qualité depuis Bach et Hændel, ils ont perdu en hauteur), utilisation de la sourdine aux violons, aux trompettes — ces détails ne doivent pas faire oublier l'essentiel : Haydn a trouvé, comme on l'a dit en une formule heureuse, la manière la plus « naturelle » de présenter son orchestre. Il restera un maître quant au choix des moyens.

Ajoutons à cela le goût de la *description* confiée pour la première fois aux seules ressources instrumentales et qui fait des symphonies de Haydn, l'ancêtre du poème symphonique, l'on aura une idée de l'importance de son apport dans le domaine qui nous occupe.

La formation employée par Mozart est voisine de celle de Haydn.

Chez Mozart, plus encore que chez le « Père de la symphonie », tout s'appuie sur le quatuor.

Très rarement, écrit encore Pierné, les traits seront doublés par les vents, instruments harmoniques ou chantants, qui ne sortiront pas de leur vrai caractère. A eux de nourrir les ensembles de leurs longues tenues lorsqu'ils ne souligneront pas quelque dessin mélodique bien approprié à leur timbre ou à leurs moyens d'exécution. Pour Mozart, une flûte est une flûte, un hautbois est un hautbois ; il ne les prendra jamais l'un pour l'autre, il ne les confondra jamais avec un violon.

Est-ce pour cela que l'*Enlèvement au Sérail* frappe, à son apparition, par l'originalité jusqu'alors inconnue de l'instrumentation, que la *Symphonie en sol mineur* paraît si difficile ? Ce qui est pour nous dépouillement dans le luxe peut-il vraiment passer pour bizarrerie ? Mystère du jugement des contemporains.

Cette harmonie dont il sait doser les effets à bon escient, Mozart l'emploie fréquemment seule, plus

fréquemment que Haydn. Il aime la clarinette (voir la façon dont il en souligne, dans les *Noces de Figaro*, l'air de Chérubin) et surtout le « cor de basset » (clarinette alto) que l'on n'utilisera guère par la suite. Enfin on lui doit une habitude qui durera jusqu'à l'invention du cor à piston : celle d'écrire pour deux cors (incapables de moduler) dans deux tons différents, ce qui permet de passer d'un des instruments à l'autre, selon les nécessités.

Tel est l'orchestre de Mozart, modèle de pureté jusque dans les effusions des grandes symphonies. Trouvera-t-on que c'est peu encore, si l'on songe à ce qui va suivre ? Peut-être, mais ici mieux qu'ailleurs s'impose la remarque que faisait Henri Ghéon : « Il s'agit de savoir ce que l'on demande à Mozart lorsqu'il ne dispose que de l'orchestre. D'annoncer, suppléer Beethoven ?... ou d'être simplement Mozart. »

Car le stade d'équilibre où nous sommes parvenus aurait bien pu se prolonger pendant des siècles s'il n'avait été à nouveau interrompu par cette nouvelle figure qui monte à l'horizon : Beethoven.

Orchestre de la cour de Mannheim en 1756 :

10 violons I	2 flûtes	2 trompettes
10 — II	2 hautbois	Timbales
4 altos	4 cors	Orgue et en 1782 :
4 violoncelles	2 bassons	3 clarinettes
2 contrebasses		

Composition de quelques orchestres en Allemagne et à Paris au XVIIIe siècle

Orchestres	Violons	Violes	Violoncelles et contrebasses	Flûtes	Hautbois	Cors	Bassons	Trompettes	Timbales	Trombones	Clavecin ou cembalo	Gambe	Théorbe	Orgue
Société des Concerts de Leipzig, 1746-1748	10 + 5	2	4	3		2	3				1			
Dresde (orchestre de la Cour), 1753.....	8 + 7	4	3 + 3	2	5	2	5	2	1		2			
Berlin (orchestre de la Cour), 1754.....	12	3	4 + 2	4	3	2	4				2	1	1	
Chapelle princière de Bonn, 1783	12	4	2 + 2	2	2	4	3	3	1					
Salzbourg (chapelle du Prince-Archevêque en 1757).....	10	2	2 + 2	3		2	2	2	1	1	1			1
Estarhaz (1783), au temps d'Haydn.....	11	2	2 + 2		2	2	2							
Concert spirituel de Paris, 1754	16	2	6 + 2	5			3							1
Orchestre de l'Opéra de Paris au temps de Rameau	18	6	12	9 en comptant les clarinettes		2	2	2	1		1			

Chapitre V

L'AGE D'OR

Vers la fin du XVIII^e siècle, constate Marc Pincherle, dans l'excellent petit ouvrage qu'il a consacré à l'orchestre de chambre, un changement significatif se produit dans le vocabulaire. C'est en effet le moment où la locution *musique de chambre*, répudiant les plus courantes de ses acceptions anciennes (musique pour les appartements princiers, ou bien musique profane par opposition avec musique sacrée) ne désigne plus que les compositions destinées à quelques instruments solistes, sonate, trio, quatuor, quintette, et ainsi jusqu'au dixtuor. *Musique de chambre* est alors en contraste absolu avec *musique d'orchestre* et pour un temps l'*orchestre de chambre*, ce moyen terme, n'a plus d'existence possible. Les dernières symphonies de Haydn et de Mozart et à bien plus forte raison celles de Beethoven postulaient un accroissement du matériel sonore.

L'orchestre recréé : Beethoven

Pour la première fois, en effet, avec Beethoven nous rencontrons un compositeur qui *pense pour l'orchestre*. C'est vers la musique instrumentale qu'il se tourne dès qu'il commence à composer : il la portera à une hauteur tout à fait imprévisible, lui faisant effectuer un bond prodigieux. « Quand une idée me vient, disait-il, je l'entends dans un instrument, jamais dans la voix » ; et encore : « Je sais que la symphonie est mon élément propre. Quand j'entends quelque chose en moi, c'est toujours le grand orchestre. » On sait d'ailleurs qu'il écrira difficilement pour le chant (il existe dix-huit variantes de l'air de Léonore) et qu'il retardera sans

cesse l'utilisation des voix dans la symphonie. Lors même — après de nombreuses esquisses — qu'il se décidera à cette fusion, dans la *IX*e *Symphonie*, il prendra soin de faire d'abord exposer le thème de la joie aux instruments avant de le confier aux chanteurs. Une telle conception fait date dans l'histoire de l'orchestre.

L'orchestre, d'ailleurs, correspond tout à fait à la sensibilité de Beethoven : le romantisme n'est pas loin et ce sont déjà les nombreuses fluctuations de son âme que le musicien aspire à traduire : il n'aura pas trop de toutes les ressources de cet instrument magnifique et multiple qu'il va encore perfectionner. Chez Beethoven, écrit Charles Nef, « le motif est si impérieux qu'il lui faut pour s'exprimer plusieurs voix instrumentales ou même tout l'orchestre ».

Il est difficile de mesurer exactement aujourd'hui l'importance de la « recréation » beethovénienne. La division artificielle de son œuvre en trois époques, telle qu'on l'a longtemps pratiquée, n'est pas faite pour simplifier la question. L'orchestre de la *II*e *Symphonie* est encore tout proche de celui de Mozart ou de Haydn. Pourtant, alors, elle parut d'une grande nouveauté : c'est ainsi qu'un critique, au lendemain de sa première audition, s'éleva contre l' « emploi exagéré de tous les instruments à vents ».

Les vents acquièrent en effet, dans les Symphonies de Beethoven, une importance particulière. Nous verrons dans un instant le détail des modifications qu'il y introduisit. Retenons pour l'instant que leur développement et celui — parallèle — des instruments à percussion devaient avoir une importante conséquence : il fallait désormais, pour s'y opposer, un quatuor plus important, d'autant plus que Beethoven le laissera rarement jouer à découvert. C'est donc tout l'orchestre qui va s'accroître. D'où

l'impression d'étonnement qui dut frapper les auditeurs. Lors d'une exécution — très remarquée — d'œuvres diverses de Beethoven au cours des exercices d'élèves du Conservatoire de Paris, un commentateur remarquait : « L'étonnant succès des œuvres de Beethoven est d'un exemple dangereux pour l'art musical... On croit produire de l'effet... en employant avec fracas tous les instruments. » Le commentateur avait raison de souligner l'innovation : ce « fracas » c'est l'orchestre de l'avenir.

Il ne nous est pas possible d'entrer ici dans tous les détails : ce serait trop souvent délaisser l'histoire de l'orchestre pour l'histoire de l'orchestration ; selon notre dessein, celle-ci doit seulement éclairer celle-là. Du prodigieux jaillissement beethovénien, nous ne retiendrons donc que quelques traits précis, dans toute leur sécheresse.

1° **Nouvel emploi des timbales.** — Les timbales, jusqu'ici servaient surtout à ponctuer le discours musical ou à en souligner des passages essentiels. Chez Beethoven, elles ne marquent plus seulement un rythme comme chez Mozart ou Haydn ni un effet momentané comme chez Rameau ; elles cessent d'accompagner obligatoirement la trompette ou le cor ; leur roulement mystérieux acquiert une vertu expressive par lui-même : elles suivent pianissimo l'andante de la *I*re *Symphonie ;* elles accompagnent le quatuor et rythment le thème de l'adagio de la *Quatrième* d'une façon tout à fait expressive. Au lieu d'être accordées à la quarte ou la quinte, comme il était de règle, Beethoven leur impose l'octave ou même comme dans *Fidelio* la quinte diminuée.

2° **Accroissement du rôle du quatuor.** — Nous en avons vu les raisons. Non seulement Beethoven le traite avec une vigueur nouvelle, mais il en étend la portée : les premiers violons grimpent jusqu'au

la ♭ *(VIII*e *Symphonie,)* tandis que les contrebasses dégringolent jusqu'à l'*ut* grave *(VI*e *Symphonie).* Le dessin imposé à ces contrebasses est d'ailleurs parfois si difficile qu'il faut toute la virtuosité de nos instrumentistes actuels pour l'exécuter ; Habeneck n'osait encore le confier, dans le Scherzo de la *V*e *Symphonie*, qu'aux seuls violoncelles.

Les violoncelles sont souvent divisés en deux

L'orchestre des 9 symphonies de Beethoven

N°s	Bois	Cuivres	Batterie	Cordes
1 et 2	2 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 2 bassons	2 cors 2 trompettes	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
3	2 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 2 bassons	3 cors 2 trompettes	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
4	1 flûte 2 hautbois 2 clarinettes 2 bassons	2 cors 2 trompettes	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
5	3 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 3 bassons	2 cors 2 trompettes 3 *trombones* (alto, ténor, basse)	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
6	3 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 2 bassons	2 cors 2 trompettes 2 *trombones* (alto, ténor)	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
7 et 8	2 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 3 bassons	2 cors 2 trompettes	Timbales	Violons Altos Violoncelles Basses
9	3 flûtes 2 hautbois 2 clarinettes 3 bassons	4 cors 2 trompettes 3 *trombones* (alto, ténor, basse)	Timbales Triangle Cymbales Grosse caisse	Violons Altos Violoncelles Basses

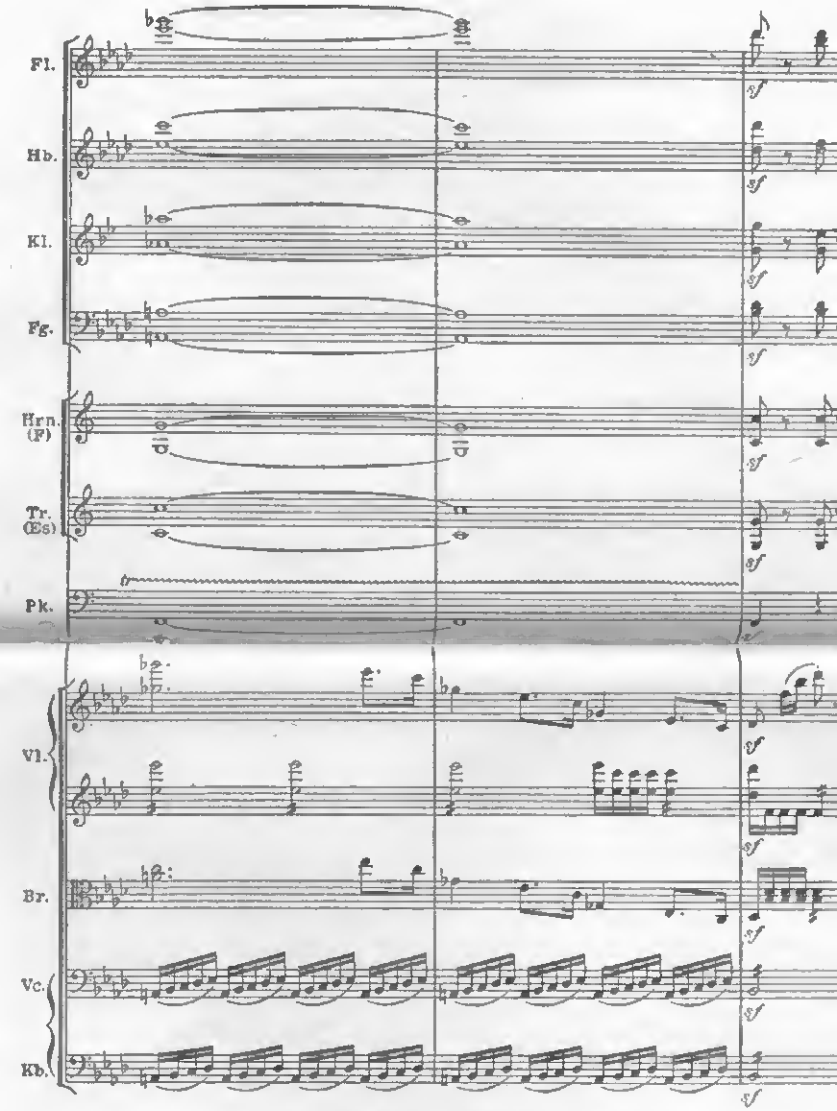
parties, ce qui est alors assez rare, et les altos en trois ou quatre parties.

3° **Utilisation d'instruments nouveaux.** — Le trombone entre au concert : il n'était jusqu'ici utilisé qu'à l'église ou au théâtre. Ce n'est qu'à partir de la *V*e *Symphonie* que Beethoven utilise trois trombones : alto, ténor et basse.

Si l'on remarque encore qu'il emploie également le groupe cymbale — grosse caisse — triangle qui n'a encore jamais figuré dans une œuvre « sérieuse », on verra aisément que l'orchestre auquel Beethoven était parvenu les dernières années de sa vie se rapproche singulièrement cette fois de notre orchestre symphonique moderne. C'est à peu de chose près, celui que Wagner transportera au théâtre.

Pourtant, ne poussons pas, une fois de plus, l'illusion trop loin. Si l'orchestre de Beethoven est notablement plus imposant en masse que celui de ses prédécesseurs, ce n'est pas encore un orchestre « monstre ». *Trente instruments seulement* servirent à la première audition de l'*Héroïque*. Nous pensons qu'il n'est pas inutile de mettre sous les yeux des lecteurs le tableau exact des instruments pour lesquels chacune des symphonies beethovéniennes furent écrites (voir ci-devant).

Attardons-nous un instant sur la *IX*e *Symphonie :* nous y trouverons l'occasion d'une remarque curieuse :

Pouvons-nous cacher, écrit Romain Rolland, que nous éprouvions une déception inavouée quand, au début de la tempête du premier morceau, sur la toile de fond en grisailles atténuées des seconds violons et des violoncelles les pâles éclairs sont dessinés *sotto voce* par les seuls premiers violons ? Et quand les vents se mettent de la partie, au lieu de s'incorporer à la masse de l'ouragan, n'en trouent-ils pas l'étoffe, par une sorte de ponctuation sèche et monotone des cuivres et de la batterie, sans échos qui répercutent et qui prolongent les résonances ?

L. v. Beethoven. *Symphonie n° 6 (Pastorale)*
(Eulenburg, édit.)

Et en effet, Wagner a proposé des modifications à l'orchestre de cette œuvre célèbre. Il s'en est expliqué tout au long.

Je préparai, explique-t-il, une exécution orchestrale aussi expressive que possible, en veillant à ce que chaque groupe instrumental fît ressortir tout ce qui me paraissait nécessaire pour rendre avec la plus grande netteté les nuances de l'exécution. C'est ainsi que j'utilisai d'une façon minutieusement méthodique cette ressource qu'est le dédoublement des instruments à vent, usité à Dresde... les passages marqués piano étant joués en simple et les passages forte au contraire étant doublés.

Suivent ensuite quelques détails sur les précautions qu'il a prises, de sorte, conclut-il, que « pour la première fois depuis qu'existe cette symphonie, le motif rendu avec toute la force possible par les instruments à bois en doublement, fut entendu avec une netteté expressive ».

Certains beethovéniens éminents protestèrent, paraît-il, contre cette conception qu'ils taxèrent de wagnérienne. Si nous avons tenu à nous y arrêter, c'est qu'elle montre l'apparition d'un esprit nouveau dans la musique. L'orchestre ne sera plus — comme nous l'avons vu au temps d'un Georg Muffat — un moyen de divertissement lié au caprice des circonstances ; les exécutants ont maintenant une constante préoccupation : rester fidèle à l'esprit et aux intentions du compositeur. Le mot de la fin est encore donné par Romain Rolland :

Il est hors de doute qu'à la différence de Mozart ou de Haydn, la pensée de Beethoven dépassait de beaucoup le matériel sonore qu'il avait à sa disposition. C'est évident, surtout en ce qui concerne les cuivres où *Beethoven était limité par la facture des cors et trompettes naturels, seuls connus de son temps.*

Le tout — que l'on songe à Mozart et aussi à certaines fantaisies contemporaines dont Bach est

la première victime — est de savoir conserver le sentiment du juste milieu.

Un dernier mot enfin à propos des « imitations » (le coucou, la caille, le rossignol) que l'on a souvent reprochées à Beethoven. Son sentiment est très net, là-dessus : il s'agit d'évoquer et non de peindre. « Toute peinture, dit-il lui-même, dès qu'elle est poussée trop loin en musique instrumentale, perd. » Nous ne sommes plus chez Haydn, aux amusements des *Saisons ;* nous n'en sommes pas encore à l'*Heure Espagnole* qui faisait craindre à un éminent musicologue que Ravel ne finît par substituer à l'imitation des bruits par les instruments les bruits eux-mêmes dans son orchestre.

Tel qu'il l'a constitué, tel qu'il l'a utilisé, l'orchestre de Beethoven sera désormais l'instrument des compositeurs romantiques.

La grosse artillerie

Pourtant, il convient d'abord d'insister sur une déviation qui offre de l'orchestre un aspect nouveau : celui d'un instrument devant faire beaucoup de bruit, principalement au théâtre.

L'histoire de la « grosse artillerie » s'ouvre avec Rossini. Elle se caractérise tout au long par l'importance prise par les cuivres et la batterie.

On a un peu oublié aujourd'hui, combien souveraine fut la gloire de Rossini : vers le milieu du XIX^e^ siècle, l'auteur de *Sémiramis* était en effet apprécié à l'égal de Beethoven. S'il est l'un des principaux initiateurs de ce développement, il n'est pas le seul. Ses émules ajouteront encore à ses découvertes ; en réalité le courant se poursuit continuement à travers Meyerbeer, Halévy, Auber, et plus près de nous, jusqu'à Verdi. Soulignons

qu'il s'agit dans tous les cas d'un orchestre de théâtre.

Première habitude : les doublures. On en trouve un exemple caractéristique dans le *Siège de Corinthe* où Rossini superpose aux voix tous les timbres réunis. De même chez Meyerbeer où, d'ailleurs, la grosse caisse et le triangle interviennent systématiquement dans la plupart des tutti ; dans la partition des *Huguenots*, une note fort remarquable indique que l'ophicléide joue avec le troisième trombone toutes les fois que le mot « solo » n'est pas écrit en toutes lettres.

Il y a chez tous ces compositeurs une tendance à utiliser toutes les familles d'instruments au complet et simultanément. Cette seconde habitude eut d'autant plus de conséquences que de récentes découvertes les multiplient : trompettes à clefs, clarinettes basses, saxophones, saxhorns, bugles — sans parler des quinze saxtuben fabriqués spécialement, à l'imitation des trompettes antiques et sur les indications d'Halévy pour la grande marche du *Juif errant* (où ils se joindront à toute la famille des saxhorns, aux cornets à pistons, aux trompettes, aux trombones et aux ophicléides !). Enfin, on conçoit difficilement la grosse caisse sans ce qui paraît être son complément naturel : cymbales, timbales et triangles.

Troisième usage enfin, conséquence naturelle des deux premiers : comme la superposition ne se justifie pas toujours à l'orchestre, on lui trouvera une raison extérieure par la multiplication des orchestres. Les livrets devront désormais se plier à une nouvelle nécessité : permettre le passage d'un cortège, le défilé d'un régiment, l'apparition d'une noce ; chacun de ces groupes se présentera en effet orchestre en tête. Ici les grands protagonistes sont Meyerbeer

et Halévy. *Il y a un orchestre sur scène dans presque toutes les œuvres de Meyerbeer.* Qu'on songe à l'orchestre infernal de *Robert le Diable*, au cortège des noces des *Huguenots*, au dernier acte du même opéra.

On ne comprend pas trop pourquoi, remarque Pierné, les chœurs d'assassins des malheureux huguenots sont soutenus par un orchestre de coulisse, aux accents féroces, il est vrai... Les accents sévères du vieux choral luthérien, répondant aux injonctions des papistes, les coups de mousquet scandant de leur crépitement les chants de Valentine et de Raoul, tout ceci forme un finale d'un dramatique un peu forcé, peut-être, mais prenant bien la foule, et l'on ne songe guère à s'inquiéter de la singularité de ce massacre en musique... Je ne sache pas, conclut-il, que les auteurs de la Saint-Barthélemy se fissent suivre de musiciens à gages chargés d'étouffer, sous leur bruyante harmonie, les cris des blessés et des mourants.

L' « invention » de Meyerbeer culminera dans *L'Etoile du Nord* de célèbre mémoire : il n'y faut en effet pas moins de trois orchestres : en plus de l'orchestre proprement dit (deux flûtes, deux hautbois, deux clarinettes, deux bassons, quatre cors, trois trombones, deux cornets à pistons, les timbales et les cordes) deux formations accessoires prennent place sur la scène ; la première comprend fifres, petites clarinettes et tambours, la seconde, cornets à pistons, trompettes et saxhorns. Halévy, dans *La Reine de Chypre* fait figurer un orchestre au grand complet sur la scène ; à ses sept trompettes, l'orchestre ordinaire en ajoutera encore quatre !

C'est peut-être ici l'occasion de citer la page ironique que Berlioz, dans *Les Soirées de l'orchestre*, consacre à l'imaginaire cité d'Euphonia.

Il y a, écrit-il, deux premiers et deux seconds violons ordinairement, très rarement un alto et un violoncelle, presque toujours deux ou trois contrebasses et les hommes qui en jouent... sont fort embarrassés quand il s'agit d'exécuter un morceau où leurs trois cordes à vide ne peuvent être employées... Ce

formidable bataillon d'instruments à cordes a pour adversaire une douzaine de bugles à clefs, six trompettes à piston, six trombones à cylindres, deux ténor-tubas, deux basses-tubas, trois ophicléides, un cor, trois petites flûtes, trois clarinettes en *mi* ♭, deux clarinettes en *ut*, trois clarinettes basses pour les airs gais et un buffet d'orgue pour jouer les airs de ballets. N'oublions pas quatre grosses caisses, six tambours et deux tam-tams. Il n'y a plus ni hautbois, ni bassons, ni harpes, ni timbales, ni cymbales. Et cela se conçoit : l'*orchestre n'ayant pour but que de produire un bruit capable de dominer de temps en temps les rumeurs de la salle...*

... Les musiciens (les musiciens !!!) exécutent à peu près ce qui est écrit, mais sans nuance aucune ; le *mezzo-forte* est d'un usage variable et permanent. Le *forte* a lieu quand les grosses caisses, les tambours et les tam-tams sont employés, le *piano* quand ils se taisent.

Berlioz vise explicitement les Italiens, mais la remarque dépasse leur cas particulier : à la fin du IIe acte des *Huguenots* le *diminuendo* n'est-il pas effectivement obtenu en supprimant la moitié de l'orchestre ?

Certes, il n'y a pas que des exagérations chez les compositeurs que nous venons de citer ; Rossini, pour ne citer que lui, est sans contestation un grand maître de l'orchestration ; beaucoup d'innovations sont à retenir, comme la division du quatuor en deux parties jouant à l'unisson, les uns avec l'archet, les autres pinçant la corde (Meyerbeer) — comme aussi, l'emploi avec souplesse des instruments à clefs sur lesquels nous aurons à revenir dans un instant. Il nous reste simplement à noter que ce sont précisément les amateurs de Rossini et de Meyerbeer qui reprocheront à Berlioz et à Wagner leur « vacarme ».

Les premiers romantiques allemands

Les rossinistes ne dominent pas toute la scène. Cependant, on l'a pressenti en étudiant l'orchestre

beethovénien, les modifications qu'apporteront les premiers musiciens romantiques sont d'assez minime importance.

L'un des principaux événements est l'introduction des instruments à cylindres, à clefs ou à pistons qui remplacent les instruments à tons fixes. D'un maniement infiniment plus souple, ils permettront de substituer à un schéma jusqu'ici rigide des dessins de plus en plus variés ; ils acquerront ainsi un rôle très important.

Notons aussi que le trombone a définitivement acquis avec Schubert droit de cité dans la symphonie ; que la harpe est appelée quelquefois à jouer un rôle dont on ne l'aurait pas cru capable (ouverture d'*Athalie* de Mendelssohn), que le cor apparaît comme l'instrument romantique par excellence : le cor de *Manfred*, celui d'*Obéron* (1) sont les ancêtres du cor de *Tristan*.

Enfin, mais à titre de curiosité, il nous faut mentionner le cas particulier de Ludwig Spohr (1784-1859). Il nous intéresse en effet doublement. D'abord comme auteur de la *Symphonie historique (VI^e Symphonie)* dont le premier mouvement est écrit dans le style de Bach-Hændel, le deuxième dans celui de Haydn-Mozart, le troisième dans celui de Beethoven, le quatrième se réservant d'être « moderne » (1840) ; on commence donc avec flûtes, hautbois, cors, bassons et cordes ; on ajoute deux clarinettes ; puis des timbales ; enfin piccolo, trombones, cors, trompettes et instruments à percussion. Si ce n'est peut-être pas une réussite musicale : du moins peut-on considérer cette symphonie comme une trouvaille pédagogique.

(1) C'est ici le lieu de noter la virtuosité de Weber et de souligner en particulier la place très importante qu'il a réservée à la clarinette.

Mais l'homme nous intéresse encore à un autre titre : il eut en effet également, l'idée d'écrire une symphonie pour deux orchestres *(VII^e Symphonie)*. Cette fois, contrairement à ce que nous avons vu à propos des orchestres multiples au théâtre, l'équilibre en est fort heureux ; les doublures sont évitées, l'ensemble est léger, les orchestres se répondent ou s'accompagnent avec élégance, bref, la démonstration est parfaitement convaincante.

Ce genre de tentative n'en paraît pas moins timide dès qu'on le compare aux réalisations d'un musicien qui va maintenant nous retenir assez longuement : Berlioz.

La conception moderne de l'orchestre : Berlioz

Mépris des Italiens, vénération pour Beethoven — que révélaient alors à Paris les premiers concerts de Habeneck — voilà ce qu'il faut avoir à l'esprit quand on examine l'orchestre de Berlioz : on pourrait presque dire qu'il domestique l'outrance des premiers par le goût qu'il tenait du second.

Ici encore nous sommes en présence d'un maître exceptionnel de la technique orchestrale :

> Le rossignol naît avec une voix, lui disait Lesueur dont l'enseignement devait beaucoup compter sur lui, mais vous êtes né avec un orchestre.

Pourtant lui-même fut d'abord préoccupé de théâtre :

> J'étais adonné tout entier à l'étude et au culte de la grande musique dramatique. Mes idées m'étaient fournies du côté de la musique instrumentale,

écrit-il dans ses *Mémoires*. Et Paul-Marie Masson explique toute son œuvre comme celle d'un musicien de théâtre « rentré ». Seulement sa conception du

théâtre était analogue à celle de Gluck et c'est le souci de l'expression — n'oublions pas que Berlioz est le type même du compositeur romantique — qui le conduisit à imprimer à l'orchestre ce bond prodigieux. Rien n'éclaircit mieux ce point que ses propres confidences. Il a même raconté comment et pourquoi il se mit à étudier l'accent et le timbre propre à chaque instrument : « Cette comparaison attentive de l'effet produit et du moyen employé à le produire me fit espérer voir le lien caché qui unit l'expression musicale à l'art spécial de l'instrumentation. Mais personne ne m'avait mis sur la voie. L'étude des procédés des trois maîtres modernes : Beethoven, Weber et Spontini, l'examen impartial des coutumes de l'instrumentation, celui des formes et des combinaisons non usitées, la fréquentation des virtuoses, les essais que je les ai amenés à faire sur leurs divers instruments, et un peu d'instinct ont fait pour moi le reste. »

Nous allons voir en quoi consistait ce reste. Auparavant il nous faut insister sur un point. Qui dit aujourd'hui « Berlioz » pense : « exécutions monstres ».

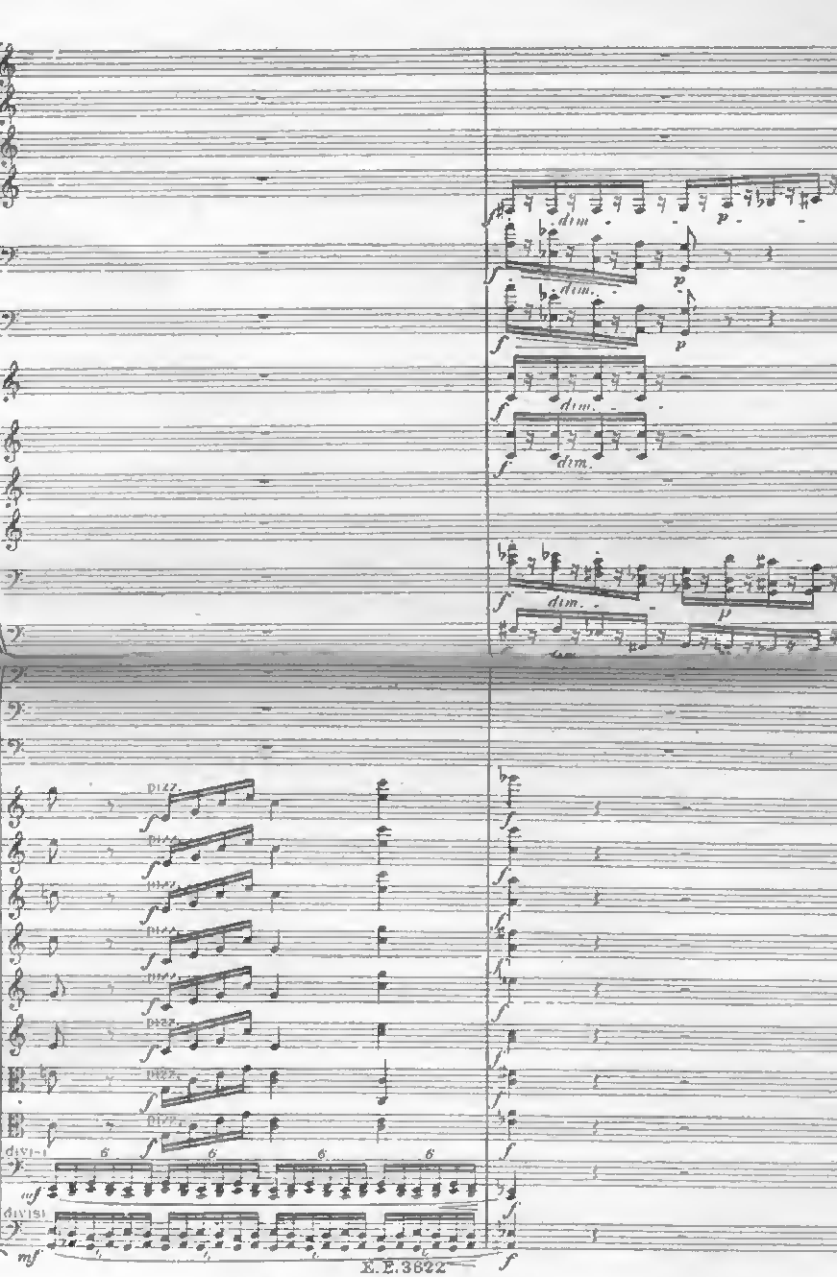
Il y a effectivement chez Berlioz un goût de l'immense, du démesuré ; ou, comme il le disait lui-même, du « pyramidal », du « ninivite », du « babylonien ». Il raconte quelque part une audition à laquelle il a assisté et qui lui fit une grosse impression : *six mille cinq cents* petits chanteurs réunis à Londres, dans l'église Saint-Paul. Aussitôt, il cherche le moyen d'acclimater à Paris cette « musique monumentale ». Notre-Dame lui paraissant trop petite, il choisit le Panthéon. Mais laissons-lui encore la parole :

Admettons que le plan incliné, partant du haut de la partie centrale du Panthéon, ne pût contenir que cinq mille auditeurs : une pareille assemblée est encore respectable... Supposez maintenant que sur les amphithéâtres, au lieu de six mille cinq

cents enfants ignorants, nous ayons mille cinq cents enfants musiciens ; cinq cents femmes musiciennes et munies de véritables voix ; de plus de deux mille hommes suffisamment doués par la nature et l'éducation ; admettez... qu'on place (sous la coupole) *un petit orchestre de trois à quatre cents instrumentistes.* Je crois qu'une telle manifestation, aidée du prestige de la poésie et de l'architecture serait réellement digne d'une nation comme la nôtre et laisserait loin derrière elle, les fêtes si vantées de l'antiquité.

Nous en convenons volontiers. D'autant plus que cette conception — à laquelle Lesueur n'est d'ailleurs pas étranger — ne resta pas chez Berlioz à l'état de projet. En 1840, pour jouer sa *Symphonie militaire* destinée à fêter le dixième anniversaire de la Révolution de Juillet, il réclamait mille deux cents musiciens ; il n'en obtint que deux cents ; il est vrai qu'il les dirigea avec un sabre ! Le 1er août 1844, l'exécution de son *Hymne à la France* réunissait effectivement mille deux cents artistes dans la salle des machines de l'Exposition des Produits de l'Industrie ; celle du *Te Deum* à Saint-Eustache, le 30 avril 1855, en assemblait neuf cents. Chacun connaît le formidable matériel humain et instrumental que nécessite le célèbre *Requiem ;* la partition indique, outre les deux cent dix chanteurs (qui devraient, s'il est possible, être sept cents ou huit cents...), vingt-cinq premiers violons, vingt-cinq seconds, vingt altos, vingt violoncelles, dix-huit contrebasses et les bois et les cuivres à l'avenant ; les quatre orchestres placés aux quatre angles de l'église et répondant à l'orchestre central nécessitent seize trombones, seize trompettes et cornets, douze cors, dix paires de timbales, seize cymbales, etc. Si l'on veut enfin avoir une idée des rêves auxquels se complaisait Berlioz, il suffit d'ouvrir le *Traité d'instrumentation ;* on y trouvera la composition de l'orchestre idéal tel qu'il le concevait. La voici :

120 violons
40 altos
45 violoncelles
18 contrebasses à 3 cordes
4 octo-basses
15 contrebasses à 4 cordes
6 grandes flûtes
4 flûtes tierces en *mi* ♭
2 petites flûtes octaves
2 — en *ré* ♭
6 hautbois
6 cors anglais
5 saxophones
4 bassons quintes
12 —
4 petites clarinettes en *mi* ♭
8 clarinettes
3 — basses
16 cors
4 trombones alto
6 — ténor
2 grands trombones basses
1 ophicléide en *ut*
2 — en *si* ♭
2 basses-tubas
30 harpes
30 pianos (!)
1 buffet d'orgue
8 paires de timbales
6 tambours
3 grosses caisses
4 paires de cymbales
6 triangles
6 jeux de timbres
12 paires de cymbales antiques
2 grandes cloches
2 tam-tams
4 pavillons chinois

TOTAL 467 instrumentistes auxquels devaient se joindre trois cent soixante choristes.

dim.
dim.
dim.
dim.
dim.
pizz.
pizz.
pizz.
pizz.
pizz.
pizz.
pizz.
6
6
6
6
divisi
divisi
mf
mf

A l'occasion de quoi Berlioz remarque qu'un tel orchestre serait *puissant* mais non forcément *bruyant* alors qu'un « petit orchestre de vaudeville » mal employé peut fort bien être bruyant — ce qui est exact.

Car Berlioz sait incomparablement se servir de tels ensembles. On a parlé à son propos de « divination des timbres » et l'on doit reconnaître que ses partitions sont un continuel sujet d'étonnement ; leur lecture stupéfiait Mendelssohn ; Schumann vante « l'extraordinaire orchestration » de la *Fantastique*. Encore est-il impossible d'en concevoir toutes les richesses à la lecture.

Ce qui frappe en elles, c'est leur nouveauté ; nouveauté qui était le fruit d'une réflexion fort consciente : « Je me suis avisé, écrit-il, pour peindre la terrible puissance des Francs-Juges et leur sombre fanatisme de faire exécuter un chant d'une expression grandement féroce par tous les instruments de cuivre réunis en octave. Ordinairement les compositeurs n'emploient ces instruments que pour renforcer l'expression des masses ; mais en donnant aux trombones une mélodie caractérisée, exécutée par eux seuls, le reste de l'orchestre frémissant au-dessous, il en résulte l'effet monstrueux et nouveau qui a si fort étonné les artistes. » L'un de ses meilleurs biographes, apprécie curieusement les progrès qu'il a fait effectuer à l'orchestre : « On peut dire qu'il harmonise par les timbres, et ainsi ses fameux unissons deviennent véritablement des accords. » Parlant de la *Symphonie Fantastique* il juge que par l'ampleur de sa conception, par la variété des idées, par la puissance du souffle, *par les prodiges de l'orchestre*, elle mérite d'être considérée comme le point de départ de toute l'école symphonique française.

En quoi consiste donc, indépendamment des

effets de masse, la nouveauté de l'orchestre de Berlioz ?

On l'a compris : plus dans l'utilisation des instruments que dans le choix de ceux-ci. L'énumération de l' « orchestre idéal » aura permis de se faire une idée de la part d'innovation qui lui revient. Notons qu'il a lui-même insisté — avec un peu d'exagération ou en parfaite bonne foi ? — sur l'emploi des quatre pianos dans la *Symphonie sur « La Tempête »* : « Cas unique ! » s'écrie-t-il. Citons encore, pour sacrifier aux usages, le rôle « encanailleur » de la petite clarinette en *mi* ♭ qui déforme le thème de l'idée fixe dans la *Fantastique*. Soulignons qu'il réhabilite l'alto, affectionne les bois. Mentionnons quelques procédés curieux et véritablement neufs comme l'emploi, plus léger, des baguettes d'éponge aux timbales, la grosse caisse ou les cymbales suspendues frappées aux baguettes de timbales, l'attaque « avec le bois de l'archet », l'usage étendu des sourdines pour les instruments à vent (il fait même jouer la clarinette dans un sac de peau) où le rôle de la main pour « boucher » les cors. Et nous en viendrons à ce qui constitue, techniquement, sa plus grande innovation : l'extrême division de l'orchestre, cordes aussi bien que vents.

Il pousse en effet celle-ci à un point que l'on n'avait jamais osé envisager : c'est ainsi que dans le « mimodrame » de *Lélio* (1831-32) se rencontrent quatre parties de violon et quatre de violoncelle et que l'on voit, comme le souligne H. Lacroix, « les premiers violons divisés en quatre, battre le rythme tandis que pour les seconds violons, quatre autres parties font les tenues, et cet étrange orchestre à cordes dialogue avec le piano et les instruments à vents ». C'est là un procédé qui fera fortune. Schumann écrit son *Faust* à neuf parties pour les cordes ;

de même, la division extrême sera une des caractéristiques du style de Wagner.

Pour le détail, nous échapperions définitivement, en voulant le commenter, à l'histoire de l'orchestre. Nous renverrons d'ailleurs au *Traité d'orchestration* de Berlioz lui-même.

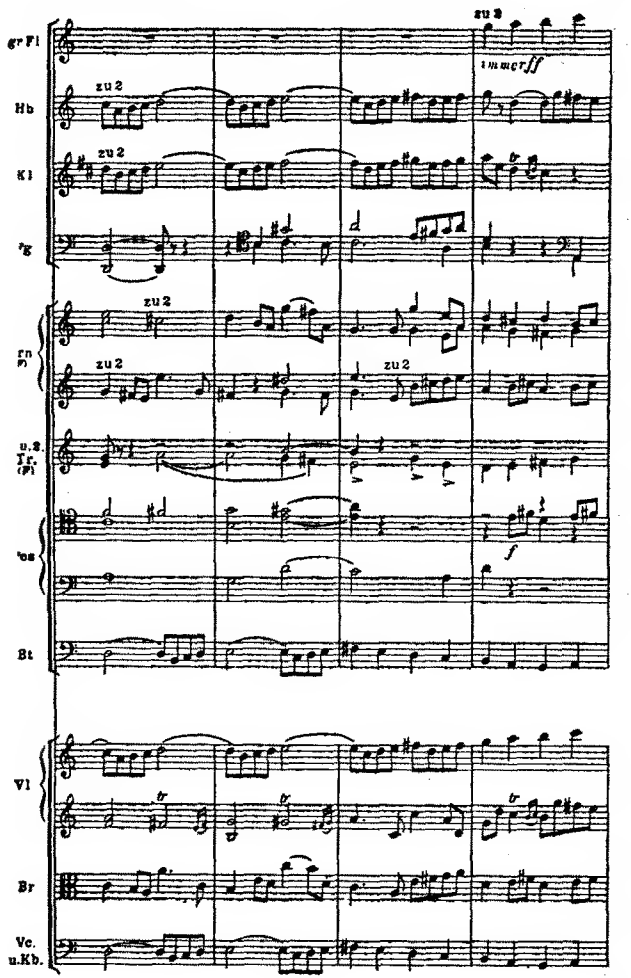
Il ne nous reste plus qu'une tâche à remplir : remarquer que Berlioz ne fut pas *exclusivement* le tenant des orchestres massifs et des exécutions monstres qu'a popularisés la caricature. Il avait lui-même conscience des limites utiles et s'amuse amèrement quand il écrit, à propos des *Troyens* à un de ses correspondants :

> L'histoire des étonnements causés par *L'Enfance du Christ* recommence... Ils se sont aperçus que je ne faisais pas de bruit en *voyant* que les instruments brutaux n'étaient pas dans l'orchestre.

Après Berlioz l'orchestre se perfectionne mais n'évolue guère

Avec Berlioz l'orchestre est fixé d'une façon quasi définitive sur une formule autour de laquelle nous l'avons vu osciller depuis une quarantaine d'années. Les progrès, depuis un siècle, ont été considérables ; ils vont maintenant s'amenuisant au point qu'on doit plutôt parler de perfectionnement que de changements. Encore ces perfectionnements concerneront-ils plutôt l'écriture que la composition de ce corps aux voix désormais si multiples. La révolution wagnérienne elle-même se réduit à peu de chose, du point de vue qui nous préoccupe : n'avons-nous pas remarqué que l'orchestre de Beethoven serait sensiblement celui que le compositeur de la *Tétralogie* transporterait sur la scène ?

Sur la scène, ou plutôt *sous* la scène. L'innovation de Bayreuth — dont le rêve hantait Wagner bien avant que la générosité royale lui permît de la réaliser — consiste en ceci : les spectateurs ne voient que la scène ; les instrumentistes sont enfouis dans une fosse, plongeant sous le proscénium et qui engloutit, pour la salle, jusqu'à la tête du chef d'orchestre. Cette disposition tout à fait révolutionnaire présente un intérêt particulier : elle tamise la dureté éventuelle des instruments les plus éloignés auxquels elle permet une attaque plus franche ; il s'agit en l'occurrence de la batterie et des cuivres.

Il convient en effet, de s'arrêter un peu aux cuivres wagnériens : si l'orchestre de *Tannhäuser* — celui même dont Berlioz devait souligner ce qu'il appelait jalousement les « polissonneries » — se rapproche encore formellement de l'orchestre de Meyerbeer, avec *L'Or du Rhin* Wagner découvre la nécessité de faire intervenir quelques instruments nouveaux. On en fabrique quatre sur ses indications : des *tuben-ténors* en *si* ♭, des *tuben-basses* en *fa*, des *tuben-contrebasses* et une étrange trompette basse. Cette dernière donnera d'ailleurs de singulières difficultés au constructeur ; elle est généralement remplacée aujourd'hui par une trompette en *ut*, munie d'une embouchure de trombone, tandis que les tuben précités cèdent la place à des saxhorns. L'intérêt de cette innovation qui n'est pas de « renforcer le vacarme » comme l'ont prétendu les détracteurs de Wagner, se conçoit exactement si on l'associe à l'idée de l'orchestre « enterré » : l'augmentation des cuivres et la plus grande variété de leurs timbres confèrent à l'ensemble une richesse et une chaleur qui n'ont rien d'écrasant... pourvu qu'on adopte la disposition de l'auteur. On en retrouvera

R. Wagner. Ouverture des *Maîtres chanteurs* (Eulenburg, édit.)

le principe dans l'orchestre de Richard Strauss.

Mais aussi cet accroissement des cuivres — dont on remarquera la parenté avec les projets de Berlioz — devait, dans l'esprit du compositeur, servir à varier encore les effets d'un orchestre dont il exige plus que quinconque n'a osé jusqu'ici. Wagner s'est longuement expliqué à ce sujet. Le rôle de l'orchestre dans le « drame musical » est en effet un peu celui du chœur antique : il exprime ce que les protagonistes ne peuvent pas dire — et aussi ce que la parole échoue à exprimer. Non content de commenter les gestes des personnages, il doit en même temps nous révéler leurs secrètes pensées, leurs ressentiments et leurs craintes. Nous avons tenu à exposer au début de cette étude le rôle — incroyablement réduit — de l'*aulos*, « orchestre à un instrument » dans la tragédie grecque. Voici qu'avec un musicien prodigieux l'*aulos* s'est multiplié, s'est fondu dans le chœur devenu instrumental, permettant la réalisation d'un des plus étonnants spectacles que l'homme puisse rêver, — celui aussi qu'il avait peut-être rêvé le plus longtemps.

Entre Berlioz et Wagner, peu de différence disions-nous. Peu encore entre Wagner et Liszt (qui l'influença et en fut influencé). Pour nous, l'apport le plus marquant de Franz Liszt se trouve dans le domaine du poème symphonique par où s'ouvre une voie plus large à l'orchestre seul. « Cette création brillante et féconde, écrivit Saint-Saëns, sera auprès de la postérité son plus grand titre de gloire et lorsque le temps aura effacé la trace lumineuse du plus grand pianiste qui fut jamais, il inscrira sur son livre d'or, le nom de l'émancipateur de la musique instrumentale. » Il en résultera une vie plus intense pour l'orchestre, mais cela ne modifiera que peu sa composition.

Voici, pour fixer les idées, l'orchestre de *L'Or du Rhin :*

3 flûtes
1 petite flûte
3 hautbois
1 cor anglais (jouant le 4e hautbois)
3 clarinettes
1 clarinette basse
2 bassons
1 — (jouant le contre-basson)
8 cors (dont 4 jouant par moments les 4 tuben)
1 tuba contrebasse
3 trompettes
1 trompette basse
3 trombones ténors
1 trombone basse
1 — contrebasse

2 paires de timbales
1 triangle
1 paire de cymbales
1 caisse roulante
1 carillon
1 tam-tam
6 harpes
16 1ers violons
16 2es —
altos
violoncelles
contrebasses
1 petit orgue (doublant la contrebasse)

Ce genre de formation connaîtra par la suite des additions et des retranchements ; les bouleversements n'y apparaîtront que dans des cas particuliers que nous aurons bientôt à souligner. Nous verrons le problème qui se pose à ce sujet.

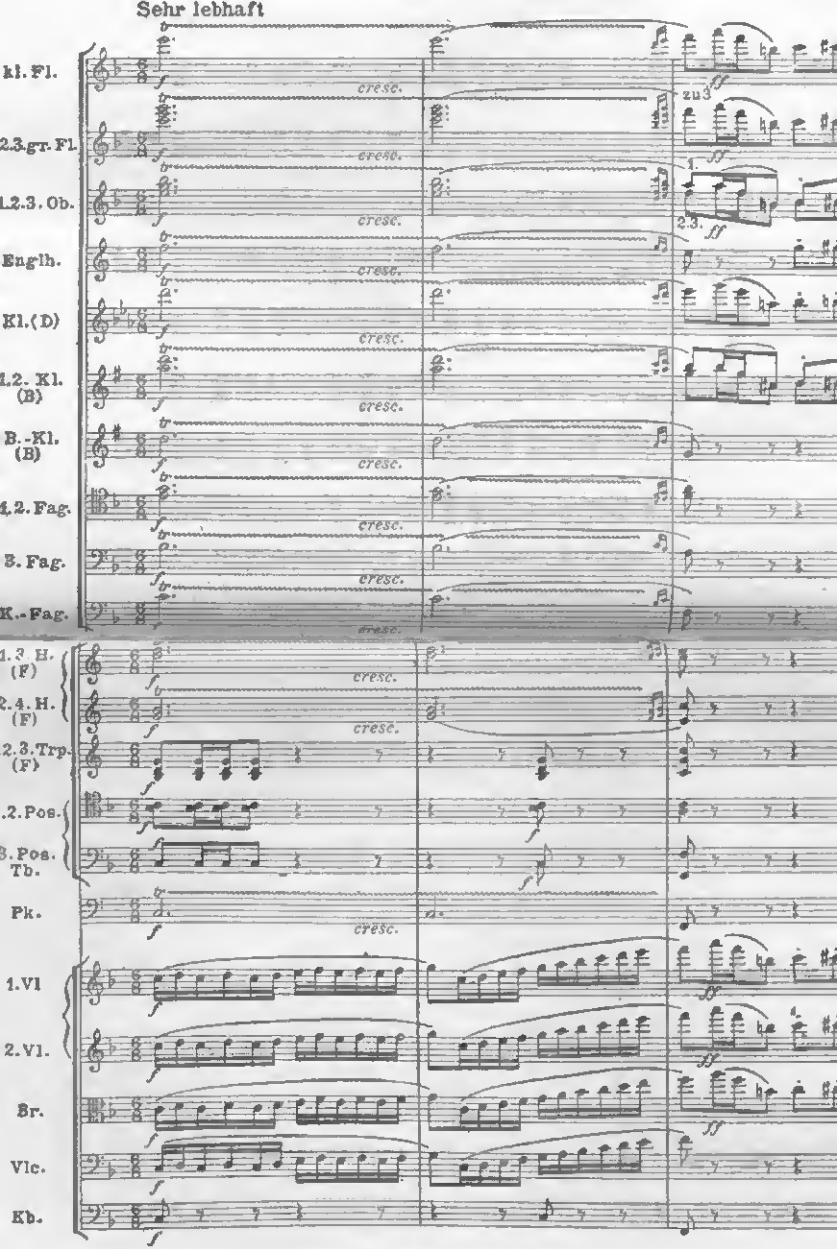
Chapitre VI

L'ORCHESTRE MODERNE

Cela pourrait paraître au premier abord un paradoxe ; c'est pourtant un fait. Plus que jamais on écrira pour l'orchestre ; on n'inventera pas pour lui de forme nouvelle. Est-ce parce que la perfection est atteinte ? Nous verrons ce qu'on peut en penser. En tout cas, l'instrument complexe mis à la disposition des compositeurs possède une souplesse désormais suffisante. En outre, il ne faut pas oublier que, pour riche qu'elle soit en génies musicaux, la période qu'il nous reste à envisager s'étend sur un petit nombre d'années.

Naturellement, si la forme générale de l'orchestre reste immuable, les variations de détail auxquelles nous faisions allusion à la fin du chapitre précédent doivent pourtant être signalées. Elles ressortissent à trois types principaux :

1) Accroissement ou diminution de l'harmonie, de la batterie ou des cordes — surtout en nombre ;
2) Introduction d'éléments pittoresques ;
3) Essai d'instruments nouveaux.

Tout cela cependant présente un caractère épisodique et personnel : chaque musicien raffinant sur la forme orchestrale ; il n'y a pas de véritable courbe évolutive à tracer. Nous jetterons donc simplement quelques repères.

Richard Strauss. *Till Eulenspiegel*
(Eulenburg, édit.)

Les Russes et la batterie

Borodine, Rimsky-Korsakoff, Tchaïkowsky : étincelles, paillettes, couleurs ; développement (et influence) dans le sens de Berlioz. Peu de modifications de l'orchestre proprement dit. Certes, il y a des nouveautés : le célesta, par exemple, qu'inventa Mustel : il n'avait encore servi qu'à remplacer en de rares occasions ce que l'on appelait alors l'harmonica ; Tchaïkowsky l'introduit dans *Casse-Noisette ;* tout le monde l'adoptera après lui. Mais si l'on considère ce que l'on appelle toujours l' « immense batterie russe », de quoi se compose-t-elle ? Timbales, triangles, tambour, cymbale, grosse caisse (voir le Finale de la *II*e *Symphonie* de Borodine). Formellement, nous sommes-nous écartés de ce que nous connaissions déjà ? L'orchestre de la *Shérazade* de Rimsky-Korsakoff est celui de la vieille symphonie classique. Celui du *Coq d'Or* s'en distingue par l'adjonction de la « campanella ». On a du mal, devant l'extraordinaire déploiement musical que représentent toutes ces œuvres, à supposer une telle simplicité de moyens.

La surenchère post-wagnérienne

Influence de Berlioz, influence de Wagner, autre aboutissement : la lignée des symphonistes allemands modernes. C'est ainsi que l'orchestre wagnérien au grand complet va être utilisé dans la symphonie par Anton Brückner, tandis qu'un Gustav Mahler et un Richard Strauss réaliseront presque le rêve de Berlioz. La *VIII*e *Symphonie* de Mahler, indépendamment de ses deux chœurs mixtes, de ses chants d'enfants, de ses huit solistes, exige cent

quarante instrumentistes, dont quatre-vingt-quatre cordes ; on y trouve huit cors ; une batterie très chargée, le célesta figure à côté des harpes et du piano, l'harmonium s'ajoute à l'orgue ; sans oublier une mandoline et la présence de trompettes et de trombones supplémentaires à la tribune d'orgue ! Le goût de certaines excentricités est familier à Mahler. Il accumule les moyens les plus hétéroclites : guitare, verge, cornet de poste, clochettes de troupeaux, castagnettes, marteau et enclume et même... sonnette, n'hésitant pas, à l'occasion, à faire doubler des cloches véritables par des chœurs enfantins.

Même richesse chez Richard Strauss. Le maître du poème symphonique déploie un luxe considérable dans la plupart de ses partitions. *Don Quichotte* comporte — pour l'évocation des moulins ! — une « machine à vent » caractéristique. La *Symphonie domestique* nécessite le hautbois d'amour, instrument fort oublié depuis Bach et qu'il fallut reconstituer pour l'occasion, ainsi que le saxophone qui n'y joue d'ailleurs qu'un rôle de renforcement. Avec *Salomé* un nouvel instrument fera son apparition à l'orchestre : l'heckelphone (hautbois baryton).

Et c'est ici qu'on mesure les difficultés de l'historien. Strauss vient à peine de nous quitter et cependant, depuis longtemps, la réaction a commencé. Sur son sens il convient de ne pas se méprendre : s'il y a moins d'instruments chez un Debussy que chez un Strauss, ce sont pourtant des mêmes qu'il s'agit ; mais la maître de *Pelléas* veillera surtout à éviter les doublures et à rendre aux différents timbres une plus grande individualité. « L'orchestre de Debussy, a dit Maurice Emmanuel, divise les forces plutôt qu'il ne les coalise. » C'est l'essentiel de la réaction impressionniste sur le plan qui nous préoccupe.

La réaction « impressionniste »

Cette réaction se caractérise, disons-nous, par une individualisation des groupes instrumentaux. Ce procédé aura une autre conséquence : il accroîtra encore la part qui revient aux bois et aux cuivres. Ceux-ci commenceront à être traités véritablement *pour eux-mêmes*. Les cordes devront donc, de leur côté, s'effacer un peu. Dans bien des cas, elles ne joueront plus qu'un rôle d'accompagnateur. Nous ne voulons pas développer les principes de l'orchestration debussyste. Il nous semble qu'un exemple sera, ici encore, plus caractéristique. Chacun a présent à l'oreille le chatoiement du célèbre *Prélude à l'après-midi d'un Faune* et en mesure aisément toute la nouveauté. Voici de quoi se compose l'orchestre :

Trois flûtes, trois hautbois, deux clarinettes, deux bassons, quatre cors, batterie normale à laquelle s'ajoutent les cymbales antiques, deux harpes et les cordes. C'est tout.

Quant à l'orchestre de *Pelléas*, à une clarinette près, il est identique, par sa composition, à celui de *Tristan*.

Décidément le miracle est « à l'intérieur » !

Si l'on en veut quelques éclaircissements, c'est à Debussy lui-même qu'il convient de les demander. A M. Croche, du moins, porte-parole littéraire et imaginaire du compositeur qui nous découvre par son truchement le secret de ses goûts. Voici une déclaration caractéristique à propos de l'orchestre de Beethoven et de Wagner :

Il (M. Croche) parlait d'une partition d'orchestre comme d'un tableau, sans presque jamais employer de mots techniques ; mais des mots inhabituels... Je me souviens du parallèle qu'il fit entre l'orchestre de Beethoven représenté pour

lui par une formule blanc et noir, donnant par conséquent la gamme exquise des gris, et celui de Wagner : une espèce de mastic multicolore étendu presque uniformément et dans laquelle il me disait ne plus pouvoir distinguer le son d'un violon de celui d'un trombone.

Et ailleurs :

Il ne manque... pas de musiciens qui portent la musique à bras tendus pendant que hurlent les trompettes... Pourquoi grossir inutilement le nombre et laisser se développer ce goût de la musique ennuyeuse qui nous vient des néo-wagnériens... !

Voici, de même, à propos du *Till Eulenspiegel* de Strauss (pour lequel Debussy ne cachera pas d'ailleurs une certaine admiration) :

Ce morceau ressemble à « une heure de musique nouvelle chez les fous » : des clarinettes y décrivent des trajectoires éperdues, des trompettes y sont à jamais bouchées, et les cors, prévenant un éternuement latent, se dépêchent de leur répondre poliment : « A vos souhaits » ; une grosse caisse fait des « boum-boum » qui semblent souligner le coup de pied des clowns ; on a envie de rire aux éclats ou de hurler à la mort et l'on s'étonne de retrouver les choses à leur place habituelle ; car si les contrebasses soufflaient à travers leur archet, si les trombones frottaient leurs cylindres d'un archet imaginaire, et si l'on retrouvait M. Nikisch assis sur les genoux d'une ouvreuse, il n'y aurait rien d'extraordinaire.

Concluons : le miracle de l'orchestre debussyste est peut-être là : « les choses » y sont à leur place habituelle ; seulement personne ne s'en doute.

Après Debussy, Ravel

Ravel, écrit Roland-Manuel, aimait répéter qu'il n'est pas de musiques bien orchestrées — qu'il n'en est que de bien écrites. De fait, tous ceux qui ont été tentés de lui dérober les secrets de ses prestiges instrumentaux ont été régulièrement déçus dans leur entreprise... Le fameux *Boléro*, ce « Carrousel

de timbres » où le compositeur semble se remettre aux puissances de l'orchestre de varier l'invariable ne poursuit en définitive que le dosage et l'équilibre d'un complexe sonore en densité croissante (1).

Faisons en outre remarquer qu'il y a chez Ravel un humoriste à froid extrêmement soigneux de ses effets. Voici en exemple quelques-unes des curiosités les plus remarquables que l'on a relevées dans l'*Heure Espagnole* (on sait que cet opéra-comique se passe dans la boutique d'un horloger).

... Lorsqu'un automate joue de la trompette, le cor aigu cuivré, sans sourdine et sans pistons, est bouché avec la main et s'accompagne d'un glissando de trombone.

Les marionnettes dansent ensuite au son du célesta, soutenu d'un roulement de tambour, association bizarre.

Le sarrusophone monte au *si* ♭ aigu, en clé de sol, et fait, lui aussi son glissando, mais il enlève son bocal et s'en sert comme d'une petite trompette, la plus aiguë possible, *sans tenir compte des notes.* Ce n'est là qu'un bruit... assez désagréable, conclut le critique, mais bien en situation.

On l'a senti : un élément nouveau est intervenu : le goût d'effets pittoresques même extra-musicaux. Accidentel chez Ravel et limité à des objectifs très précis, il occupe par contre chez d'autres compositeurs une place plus importante.

L'arrivée du jazz
Influence de la littérature sur l'orchestre

N'ayant pas l'ambition de traiter à fond un problème qui a déjà fait couler beaucoup d'encre, nous nous bornerons à rapprocher quelques textes tout

(1) Voir au chapitre suivant le détail du rôle des instruments dans le *Boléro.*

à fait significatifs. Les premiers seront empruntés à une plaquette où l'on a voulu voir le manifeste de ce qu'on appellera l'Ecole d'Arcueil : *Le Coq et l'Arlequin* de Jean Cocteau.

Cocteau souligne d'abord une réaction anti-debussyste (les années passent vite !).

Ce qui balaye la musique impressionniste, écrit-il, c'est, par exemple, une certaine danse américaine que j'ai vue au Casino de Paris... Le band américain l'accompagnait sur les banjos et dans de grosses pipes de nickel. A droite de la petite troupe en habit noir, il y avait un barman de bruits sous une pergola dorée, chargée de grelots, de tringles, de planches, de trompes de motocyclette. Il en fabriquait des cocktails, mettant parfois un zeste de cymbale...

L'application ne tardera pas : ce sera *Parade* — qui déchaîna à l'époque un scandale. Encore les auteurs ne purent-ils pas réaliser intégralement leur projet.

La partition de *Parade*, précise Cocteau, devait servir de fond musical à des bruits suggestifs tels que sirènes, machines à écrire, aéroplanes, dynamos, mis là comme ce que Georges Braque appelle si justement des faits. Difficultés matérielles et hâte des répétitions empêchèrent la mise au point de ces bruits.

D'un point de vue historique on ne peut que regretter cette limitation de l'expérience. Mais ce qui nous intéresse beaucoup plus, c'est de rapprocher les lignes précitées d'une déclaration de C. F. Ramuz concernant Strawinsky. Ami et biographe de ce dernier, l'écrivain suisse nous apprend en effet que tous les bruits l'intéressent : « le heurt d'un chaudron comme celui d'un tambour ».

Et cela est significatif. Nous examinerons dans un instant l'orchestre de Strawinsky où bien d'autres influences, d'ailleurs, se font sentir. Bornons-

nous à souligner cette tendance, absolument nouvelle, à chercher le pittoresque au moyen d'éléments que l'on n'avait jamais songé à utiliser, tout en retenant ce qu'elle peut avoir de littéraire.

Elle aura, indépendamment de toutes les fantaisies qu'il nous est impossible de passer en revue, un aboutissement précis : l'utilisation *pour le bruit* des instruments *habituels* de l'orchestre. On en verra de multiples exemples dans les partitions d'un Darius Milhaud. Voici tel passage des *Choéphores* où seuls comptent les rythmes confiés à des instruments tels que : castagnettes, tambours, timbales, xylophone, etc. Il semble cependant qu'on ait vite constaté que cette voie était en réalité une impasse.

Cette expérience si instructive, note Landormy, comportait sa part de déception. Les instruments de percussion que nous possédons se ressemblent trop, sont d'un timbre trop pareil, si bien que leur polyrythmie devient parfois un peu confuse et que l'assemblage de leurs sonorités manque de couleur. Il faudrait en inventer d'autres. Il faudrait inventer des bruits nouveaux que l'on pût combiner avec plus de variété et dont chacun se distinguerait des autres comme le son d'une flûte de celui d'un violon.

Le domaine des bruits n'est malheureusement pas inépuisable.

Cependant il ne faudrait pas limiter l'influence du jazz et de la réaction anti-debussyste à l'introduction des ces éléments dans l'orchestre. Il en est un autre aspect, tout aussi intéressant et que nous allons maintenant aborder.

L'orchestre « pour l'œil »

« L'opposition que fait Eric Satie consiste en un retour à la simplicité... Les musiciens impression-

nistes ont cru que l'orchestre de *Parade* était pauvre parce qu'il était sans sauce. »

Simplicité, les sirènes de *Parade ?* — On s'explique :

L'orchestre d'Eric Satie donne toute sa grâce sans pédales. C'est un orphéon chargé de rêve. Il ouvrira une porte aux jeunes musiciens un peu fatigués de la belle polyphonie impressionniste... — J'ai composé, disait modestement Satie, un fond à certains bruits que Cocteau juge indispensables pour préciser l'atmosphère de ses personnages. Satie exagère mais les bruits jouent en effet un grand rôle dans *Parade*. Des difficultés matérielles nous ont privé de ces « trompe-l'oreille », dynamo-appareil morse, sirènes, express, aéroplane, que j'employais au même titre que le trompe-l'œil, journal, corniche, faux-bois dont les peintres se servent. A peine pûmes-nous faire entendre les machines à écrire.

Cette fois tout s'éclaire et l'on comprend à peu près que la même ardeur réclame « un orchestre sans la caresse des cordes, un riche orphéon de bois, de cuivres et de batteries. »

Car cela va beaucoup plus loin que cela n'en a l'air. Ce refus de la « caresse » c'est la rébellion de Strawinsky contre l'orchestration « devenue une source de jouissance indépendante de la musique ». Qu'est-ce alors que la musique ? Strawinsky s'en explique : un plaisir pour l'œil. « J'ai toujours eu horreur d'écouter la musique les yeux fermés, sans une part active de l'œil. » Joie de l'œil : celle qui doit *amuser* l'auditeur devenu spectateur durant le jeu — pris beaucoup trop au sérieux ! — qu'est l'*Histoire du soldat*. L'orchestre est ici volontairement réduit à un schéma : un violon, une contrebasse, une clarinette, un basson, un trompette et un trombone ; son fonctionnement même doit être *matériellement* et à lui seul une source de satisfaction.

On voit sur quel chemin engage « l'orphéon »

réclamé par Cocteau. Les formations fantaisistes, résolument inscrites en marge de l'orchestre habituel conduisent — beaucoup plus sûrement que les raisons d'ordre économique généralement invoquées — à la renaissance de l'*orchestre de chambre.* Nous le retrouverons plus en détail au chapitre suivant.

L'orchestre de Strawinsky

Il nous faut d'abord nous arrêter à une constatation qui est en quelque sorte le leit-motiv de ce chapitre : en dehors de ses formations « théoriques » l'orchestre de Strawinsky est tout simplement l'orchestre classique.

C'est évident pour *L'Oiseau de Feu* qui continue directement la grande tradition russe. Ce l'est moins, mais seulement en apparence, pour *Le Sacre du Printemps.* Voici pourtant la composition orchestrale de cette œuvre dont le retentissement révolutionnaire est encore dans tous les esprits :

5 flûtes	8 cors	4 timbales
5 hautbois	5 trompettes	Grande batterie
5 clarinettes	3 trombones	et les cordes
5 bassons	2 tubas	

C'est une formation très chargée ; elle n'a rien en elle-même d'extraordinaire. Des constatations analogues pourraient être faites à propos de *Pétrouchka* qui, pour utiliser harpe, piano, célesta, xylophone et cloches, ne nécessite pas moins un orchestre très classique, de la *Symphonie des Psaumes* ou de *Jeu de Cartes.*

L'orchestre de Honegger

Effectuons le même pointage à propos d'Arthur Honegger :

Le Chant de Nigamon	*Le Roi David*	*Pacific*
3 flûtes	2 flûtes	3 flûtes
3 hautbois	2 hautbois	3 hautbois
2 clarinettes	2 clarinettes	3 clarinettes
3 bassons	2 bassons	3 bassons
4 cors	4 cors	4 cors
2 trompettes	3 trompettes	3 trompettes
3 trombones	2 trombones	3 trombones
1 tuba	1 tuba	1 tuba
Timbales	Timbales	
Batterie	Batterie	Batterie
Cordes	Harpes	Cordes
	Célesta	
	Orgue	
	Cordes	
	(Plus récitants, solistes et chœurs)	

Nous sommes habitués à tout cela.

Unité du moule orchestral

La démonstration serait aisée à poursuivre. Voici pour finir quatre œuvres choisies volontairement très différentes les unes des autres et l'orchestre qu'elles utilisent :

Fonderies d'Acier (Mossolov)	*Joyeuse Marche* (Chabrier)	*Mathis le Peintre* (Hindemith)	*Le Siège de Léningrad* (Chostakovitch)
3 flûtes	3 flûtes	2 flûtes	3 flûtes
3 hautbois	2 hautbois	2 hautbois	3 hautbois
3 clarinettes	2 clarinettes	2 clarinettes	4 clarinettes
3 bassons	4 bassons	2 bassons	3 bassons
4 ou 6 cors	4 cors	4 cors	4 cors
3 trompettes	4 trompettes	2 trompettes	3 trompettes
3 trombones	3 trombones	3 trombones	3 trombones
1 tuba	1 tuba	1 tuba	1 tuba
Timbales	Timbales	Timbales	Timbales
Batterie	Batterie	Batterie	Batterie
Cordes	Harpes	Cordes	Xylophone
	Cordes		2 harpes
			Piano
			Cordes

Le moule orchestral est bien le même.

Les exceptions et les instruments nouveaux

Qu'on ne nous fasse pas dire ce que nous ne voulons pas dire. Il y a naturellement des ruptures brusques avec les usages établis. Nous les avons annoncées, nous avons dit qu'elles n'étaient qu'accidentelles.

Pour significatives que soient les œuvres, en quoi la physionomie de l'orchestre moderne est-elle modifiée par le fait que *Rugby* de Honegger se passe de toute la percussion ou qu'Alban Berg a écrit un *Concerto* où les cordes ne figurent pas ? D'un même ensemble l'orchestration suffit à tirer des effets sans commune mesure.

Il nous reste pourtant quelques apports à noter. Ils sont dus, tous, à cette invention d'ordre instrumental qui est l'apanage du XX^e^ siècle : les instruments radio-électriques.

Ceux-ci ont été utilisés à tour de rôle par les compositeurs contemporains. Il est pourtant rare qu'on leur ait confié une part d'importance. L'un de leurs plus grands zélateurs est Arthur Honegger qui a souligné à maintes reprises la confiance qu'il leur accordait : n'est-ce point dans sa partition des *Démons de l'Hymalaya* (suite d'orchestre tirée d'une musique de film) que se trouve l'unique exemple d'un emploi du trautonium ? Le plus connu, est indiscutablement le Martenot. Olivier Messiaen l'a utilisé notamment dans les *Trois Petites Liturgies de la Présence Divine* (1).

Voici une liste — aussi complète qu'il se peut —

(1) En 1950 a été créé par Ginette Martenot le *Concerto* pour orchestre et ondes d'André Jolivet.

des instruments radio-électriques inventés au cours de ces dernières années :

Superpiano de Spielmann (1927).
Néo-Bechstein (1931).
Thereminvox (1924), de Léo Thérémin.
Croix sonore, N. Obouov.
Ondes musicales, M. Martenot (1928).
Trautonium, Trautwein (1930).
Evricon (1931), Langer et Halmagyi.
Hellertion, Helberger et Lertes (1928).
Orgue des Ondes, Armand Givelot (1925) et Eloy Coupleux (1930) (orgue de cinéma).
Ondioline, Jenny.

Jusqu'ici leur utilisation est pourtant dans l'ensemble limitée à des effets très particuliers.

L'orchestre moderne, équilibre stable

Il y aurait naturellement bien d'autres détails curieux à signaler, du moins si nous voulions être complets. Pourquoi ne pas parler des trompettes de 2 mètres de long réclamées et fabriquées pour l'*Aïda* de Verdi ? Des timbales chromatiques qui permirent à d'Indy les dessins rapides de *Fervaal ?* Du bouteillophone des *Dits du Jeu du Monde* d'Honegger ? Du dynaphone des *Roses de Métal* du même compositeur ? Du flexatone du *Concerto* de Khachaturian ? On pourrait ainsi continuer à l'infini... Nous renvoyons à une histoire d'instruments.

Chapitre VII

COMMENT ON SE SERT DE L'ORCHESTRE

Anatomie : les groupes

Ce moule orchestral que nous avons vu surgir et se fixer au cours des âges, il convient d'en préciser le caractère et l'utilisation.

L'orchestre symphonique moderne comprend les quatre groupes suivants :

1° **Le quatuor.** — En dépit de sa dénomination, c'est un quintette à cordes composé de : premiers et seconds *violons*, *altos*, *violoncelles* et *contrebasses*.

Le quatuor est traditionnellement considéré comme la base de l'orchestre malgré les usages de plus en plus libres que l'on peut faire des cordes. Un orchestre symphonique « moyen » comprend dix à douze premiers violons, huit à dix seconds, six à huit altos, six à huit violoncelles et quatre à cinq contrebasses : soit, au total une quarantaine de cordes. Nous avons vu que le nombre de soixante à quatre-vingts n'était pas rare.

2° **Les bois.** — *Flûtes. Hautbois. Clarinettes. Bassons.*

De deux à quatre, beaucoup plus rarement cinq exemplaires par famille. A chacune de ces familles se rattachent les diverses variétés courantes :

A la flûte : la petite flûte ou piccolo.

Au hautbois : le hautbois d'amour, le cor anglais (qui n'est pas un « cor »), le hautbois baryton.

A la clarinette : la petite clarinette, la clarinette basse.

Au basson : le contre-basson, le sarrusophone.

Enfin, au hautbois s'apparente le saxophone, « le plus expressif des instruments à vents », a écrit Widor et qui pour n'être pas d'un usage constant n'en a pas moins acquis droit de cité sous ses quatre formes : soprano, alto, ténor et basse.

3° **Les cuivres.** — *Cors. Trompettes. Trombones. Tubas.*

Ils excèdent rarement une douzaine.

A la trompette se rattachent : la trompette basse et le cornet à pistons.

Les trombones sont de trois sortes : ténor, basse et contrebasse, l'alto ayant tendance à disparaître. Le trombone-basse et le trombone-contrebasse étant d'un jeu très difficile, presque partout le trombone ténor est seul utilisé actuellement.

Signalons enfin la famille des saxhorns, analogues au cornet et qui « descend » du vieil ophicléide. Leur timbre est très différent de celui de tous les autres instruments à vents. Cette famille comprend :

Saxhorn soprano (petit bugle en *mi* ♭)
— contralto (bugle en *si* ♭)
— alto (alto en *mi* ♭)
— baryton (baryton en *si* ♭)
— basse (tuba en *si* ♭ ou en *ut*)
— contrebasse (bombardon en *mi* ♭ ou en *fa*)
— — (tuba-contrebasse en *si* ♭).

Les tuben-ténors et tuben-basses que nous avons vus chez Wagner sont des répétitions du type de saxhorns alto et basse.

4° La percussion. — L'énumération complète des instruments qui figurent parmi la percussion serait longue : elle va des timbales à la grosse caisse en passant par le caisse roulante, le tambour de basque, le tambourin, le triangle, les castagnettes, les cymbales, les cymbales antiques... pour ne signaler que les instruments les plus courants.

On peut y joindre le célesta, les timbres et le xylophone, — le piano.

Enfin, à tous ces instruments s'ajoutent la harpe, l'orgue, les instruments radio-électriques qui n'ont pas de place bien définie dans l'organisme orchestral, ainsi que les instruments d'un emploi spécial comme guitare, mandoline, etc.

L'orchestre n'est évidemment limité en rien : tous les instruments imaginables peuvent y prendre place. Du moins cette brève classification permet-elle de s'orienter dans leur emploi respectif.

Physiologie : l'orchestration

Au compositeur, maintenant, de préciser cet emploi. Nous avons vu au cours du précédent exposé que beaucoup de compositeurs « pensaient pour l'orchestre » ; cela ne veut pas dire qu'ils écrivent *directement* pour l'orchestre.

En fait, le travail du compositeur comporte deux opérations distinctes : au cours de la première, qui est la composition proprement dite, il écrit son œuvre pour un seul instrument : en général le piano (ce qui ne l'empêche pas de savoir à l'avance — et même de noter brièvement — à quels instruments il confiera tel ou tel passage) ; la deuxième qui est l'art de répartir le texte composé entre les divers instruments de l'orchestre est ce qu'on appelle orchestration ou instrumentation.

Cette opération est relativement indépendante. C'est ainsi que l'on a pu « orchestrer » nombre d'œuvres qui n'avaient pas été primitivement conçues pour l'orchestre. Un exemple particulièrement frappant se rencontre avec l'œuvre de Chopin : Chopin a en effet écrit lui-même l'accompagnement orchestral de ses concertos de piano, mais celui-ci est considéré comme peu réussi et c'est généralement dans une nouvelle orchestration (Tausig, Messager ou Cortot) que ces concertos sont aujourd'hui exécutés. Il arrive aussi que le compositeur n'ait pu mener à bout l'orchestration de l'une de ses œuvres. Ainsi, Moussorgsky ; indépendamment du curieux cas de *Boris Goudounov* — longtemps joué avec la seule orchestration de Rimsky-Korsakov — les *Tableaux d'une exposition* présentent la particularité d'avoir connu deux orchestrateurs successifs : Touchmalow (1886) et Maurice Ravel (1922) ; il peut être intéressant de comparer leurs conceptions :

	Touchmalow	Ravel (8 tableaux sur 11)
Flûtes	3	3
Hautbois	3	3
Clarinettes	3	3
Bassons	2	3
Saxophones		1
Cors	4	4
Trompettes	2	3
Trombones	3	3
Tubas	1	1
Timbales		
Batterie		
Harpe	1	2
Célesta		1
Piano	1	
Cordes		

Il existe aussi des *Tableaux d'une exposition* un « arrangement » de W. Goehr, où intervient l'orgue.

En quoi consiste l'orchestration ? Indépendamment des questions de goût personnel et d'inspiration — qui sont évidemment l'essentiel et ne se peuvent enseigner — l'orchestrateur doit tenir compte d'un certain nombre d'éléments purement techniques : ce sont principalement :

1° Le timbre des instruments ;

2° L'étendue ou tessiture de ces instruments ;

3° Leur technique ; notamment celle du souffle en ce qui concerne les instruments à vents ;

4° Plus particulièrement, dans l'étendue propre à chaque instrument, les sons isolés ou les suites de sons plus ou moins difficiles à obtenir par l'instrumentiste ;

5° Les mariages les plus courants de timbres et leurs effets.

L'orchestrateur doit en effet « entendre » son orchestre au fur et à mesure qu'il l'écrit sur le papier. A moins qu'il n'ait, comme Gershwin le fit pour son *Concerto*, les moyens d'en faire enregistrer une première version avant de la corriger.

Pour tout ce qui concerne le détail des questions auxquelles nous venons de faire allusion, nous nous permettons de renvoyer le lecteur aux divers Traités d'orchestration, dont les principaux sont ceux de J.-G. Kastner, Berlioz (complété par Richard Strauss et Charles-Marie Widor) et Gevaert.

Nous croyons cependant utile de montrer, à titre indicatif, comment peuvent intervenir les divers instruments dans un morceau symphonique. Nous choisirons pour cela comme exemple une œuvre bien connue, qui vaut, à elle seule, une leçon d'orchestration : *Le Boléro* de Maurice Ravel. Voici d'après

Arthur Hoérée, les interventions successives qui s'y font jour :

Première période (exposition de l'idée sonore)

1. ritournelle : *cordes graves, caisse claire.*
2. Thème (1re partie — que nous désignerons par A — *flûte.*
3. rit.
4. A. : *clarinette.*
5. rit. : renforcement par les sons harmoniques de la *harpe.*
6. Thème (2e partie — soit B) : *basson.*

Deuxième période

9. rit. : *basson, violons* en pizzicato.
10. A : *hautbois d'amour.*
11. rit. : *cor, violons* en pizzicato.
12. A : *flûte* et *trompette bouchée* à l'octave.
13. rit. : *trompettes, violons* en pizzicato.
14. B. : *Saxophone ténor.*
15. rit. : *trompette, violons* en pizzicato plus les *hautbois.*
16. B : *Saxophone sopranino en* fa.

Troisième période

17. rit. : *flûte* et *cor.*
18. A : *Flûte, cor* et *célesta.*
19. rit. : *flûte* et *cor.*
20. A : *3 hautbois, 2 clarinettes.*
21. rit. : *trompette, cor* et *caisse claire.*
22. B : *trombone.*
23. rit. : *trompette, cor* et *caisse claire.*
24. B : *3 flûtes, 3 hautbois, 2 clarinettes* et *saxophone ténor.*

Quatrième période

25. rit.
26. A : *violons, flûtes, hautbois, clarinettes.*
27. rit.
28. A : *bois* et *cordes* divisés.
29. rit.
30. B : *bois* et *cordes* divisés plus *trompettes* — à l'unisson.
31. rit.
32. B : variation de l'effet précédent — en accord.

Cinquième période (incomplète)

33. rit. : *bois* aigus, *cors* et *cordes*.
34. A : *bois*, *saxos*, *cors* et *trompettes*.
35. rit.
36. B : même effet plus *trombone*. Modulation.
37. rit. : *tout l'orchestre*.
38. Interrogation dissonante puis écroulement sur le bref accord final.

Signalons enfin, avant de quitter la question de l'orchestration que la disposition des parties instrumentales sur la partition n'est pas abandonnée au hasard. Après avoir longtemps erré, elle correspond actuellement à un ordre précis : en tête de la page sont inscrits les *bois*, en dessous les *cuivres*, puis la *batterie* et les instruments tels que *piano*, *harpe* ou *célesta*. Enfin les *cordes*.

Architecture : le plateau et la fosse

A cette disposition sur le papier correspond matériellement une disposition des instruments dans l'espace : sur l'emplacement où ils doivent jouer, « plateau » de salle de concert ou « fosse » de théâtre lyrique. A quelles règles obéit-elle ?

On peut dire que chaque chef apporte ici sa réponse personnelle. Il faut essentiellement :

1° Grouper les instruments d'une même famille qui reçoivent fréquemment les mêmes indications en même temps ;

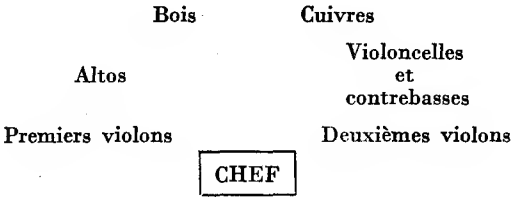
2° Obtenir une homogénéité de son la plus grande possible.

Enfin l'on a fait remarquer qu'il y a avantage à réunir — ou tout au moins à rapprocher — les instruments qui sont le plus appelés à « concerter harmoniquement » — encore que ce critère conduise à modifier la disposition de l'orchestre selon l'œuvre à interpréter.

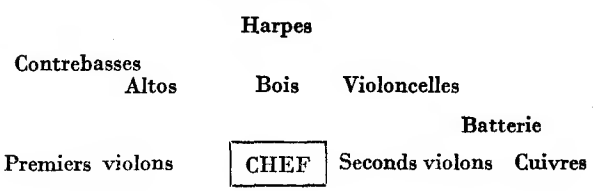
Voici quelques dispositions actuelles en usage :

1. *Chaque groupe d'instruments en ligne :*

2. *Tous les instruments à la même distance du chef :*



3. *Formation pour le théâtre :*



Plus concrètement, nous croyons utile de placer sous les yeux du lecteur deux réalisations effectives. La première est celle du théâtre de Bayreuth : nous avons vu que « l'enterrement » de l'orchestre lui confère l'homogénéité cherchée ; la seconde est celle de l'Orchestre National prévue par D.-E. Inghelbrecht : elle tient compte des exigences particulières de la Radio.

1. *Dispositif de l'orchestre de Bayreuth :*

Batterie Timbales Trombones Tuba

C. Bassons Trompettes Cors

Clarinette basse

Bassons Clarinettes Cors

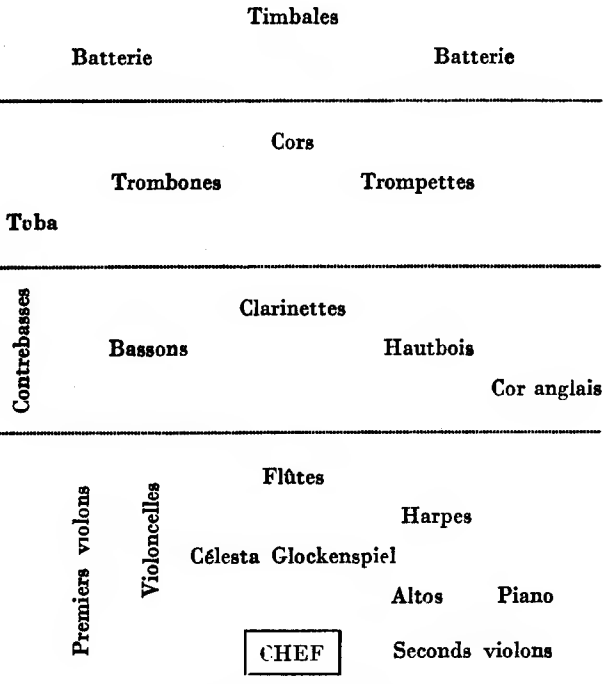
Harpe Violoncelles Hautbois Cor anglais Violoncelles Harpes

Flûte

Contrebasses Deuxièmes violons Altos Premiers violons Contrebasses Orgue

Seconds violons | CHEF | Premiers violons

2. *Dispositif de l'Orchestre National :*



(D'après D.-E. Inghelbrecht.)

Retenons de ces diverses formations une nécessité : celle de la grande place matérielle qu'elle exige. On a calculé qu'il fallait compter une moyenne minimum de 1 m² de surface disponible par musicien.

Notons enfin que ceux-ci sont répartis en « pupitres ».

Chapitre VIII

L'ART DE DIRIGER

Il manque encore à notre description de l'orchestre un élément essentiel dont nous allons maintenant parler : le chef.

Son rôle est souvent méconnu. Le public, qui connaît mal les nécessités de sa présence et manifeste une certaine tendance à juger spectaculairement, se déclare quelquefois déçu devant telle exécution où l'intervention, trop discrète pour son goût, de ce personnage à baguette lui semble superflue. Il oublie que le chef est là *pour l'orchestre* et non *pour la salle.*

Le succès d'un chef, a noté judicieusement Charles Münch, ne devrait pas, comme c'est malheureusement souvent le cas, dépendre d'éléments extérieurs tels que la beauté de ses gestes ou l'élégance de sa silhouette.

Les musiciens, par contre, jugent sur d'autres capacités.

M. Nikisch, remarque avec humour Debussy, a l'attitude et la mèche, il y joint heureusement de plus sérieuses qualités.

Et Charles Münch, encore, poussant peut-être jusqu'au paradoxe conclut :

Il ne faut pas juger un chef d'orchestre seulement d'après sa manière d'être le soir du concert... Lorsque le programme a

été soigneusement étudié avec un bon orchestre, le résultat final, le jour du concert, dépend de l'*orchestre*.

Lors de l'exécution récente d'une *Ouverture* célèbre, dans l'une de nos grandes associations symphoniques, une coupure d'électricité plongea brusquement salle et fosse dans l'obscurité. Imperturbables, les musiciens n'en continuèrent pas moins, dans le noir, le morceau commencé, sans un accrochage, jusqu'au bout. Inutile de souligner combien ils furent applaudis, mais cela prouve tout simplement, outre une belle habileté instrumentale, que le travail des répétitions avait été exactement conçu et mené par le chef.

Avant d'examiner en détail le rôle exact qui incombe à ce personnage particulier, un peu d'histoire est encore nécessaire.

Courte histoire du chef d'orchestre

Il n'y a pas toujours eu des chefs d'orchestre ; de tout temps, cependant, la nécessité de coordonner l'exécution musicale est apparue très clairement : l'existence d'un batteur de mesure fixant un rythme commun aux chanteurs ou aux danseurs est une très lointaine institution. A l'église, le maître de chapelle dirige les chœurs tout en réalisant la basse chiffrée. Au moment du développement de la musique instrumentale, un second directeur surgit aux côtés du maître de chapelle : c'est un des exécutants lui-même ; il conduit ses confrères tandis que le maître de chapelle préside toujours à la bonne marche des voix. Cette double direction — pour longtemps qu'elle demeura en usage — ne constituait évidemment pas une solution définitive.

Le premier véritable chef d'orchestre est Lully : la complication croissante de l'orchestre exigeait

déjà une direction unique. Qu'on ne croie point pourtant qu'il s'agisse déjà d'un chef comme nous l'entendons. L'essentiel reste toujours de marquer le rythme : on sacrifie volontiers la discrétion à l'efficacité ; pour cela on frappe le sol avec le pied, le pupitre avec un rouleau de musique ou un archet de violon, on soulève et on laisse retomber à terre un lourd bâton. N'est-ce point de ce bâton, manié avec colère, que Lully lui-même se fera la blessure au pied dont il mourra ? — Le silence dans la direction n'est, somme toute, qu'une acquisition du XIX^e^ siècle : il exige du chef une technique toute nouvelle.

L'importance du chef

L'importance que le chef d'orchestre a prise devant la complication progressive de l'instrument qui lui est confié — plus encore devant la complexité toujours accrue des partitions à exécuter, on la mesurera à une déclaration de Richard Wagner qui vaut d'être exactement consignée : il s'agit de la *IX^e^ Symphonie* de Beethoven pour laquelle le grand musicien manifestait l'admiration que l'on sait.

> Je m'étais copié moi-même la partition de cette symphonie ; je l'avais réduite pour piano à deux mains. Quelle ne fut pas ma surprise quand l'entendant exécuter au Gewandhaus, je n'en reçus que les impressions les plus confuses ; mon découragement fut tel que, doutant de Beethoven, j'en abandonnai totalement l'étude pendant quelques temps... Mais je ne fus complètement édifié enfin, que lorsque j'entendis en 1839, cette *IX^e^ Symphonie*, qui m'était devenue si suspecte, exécutée par l'orchestre du Conservatoire de Paris. Les écailles me tombèrent des yeux, je vis nettement le rôle de l'interprétation...

C'est que le chef d'orchestre n'était autre, cette fois, que le grand Habeneck.

Son rôle

En quoi consiste donc une intervention si capitale ?

Nous ne résistons pas au plaisir de reproduire ici la définition de la direction d'orchestre par Riemann. Sous une forme qui peut prêter à sourire, les indications essentielles y figurent pourtant.

DIRIGER, c'est-à-dire conduire un orchestre, un chœur, un opéra, etc. Une œuvre musicale peut, selon la personnalité de l'interprète, être présentée de façons très diverses, quoique toutes subordonnées aux indications fournies par le compositeur. Un opéra, une symphonie, etc., exigent tout un groupe d'exécutants dont l'individualité doit se soumettre à une autorité unique, celle du chef d'orchestre ou directeur, qui est alors le véritable interprète. Les moyens par lesquels le chef peut faire valoir sa conception de l'œuvre sont très restreints, du moins pendant l'exécution publique ; tandis que, dans les répétitions, il peut avoir recours à la parole, chanter ou même jouer tel passage de l'instrument en question, frapper des rythmes avec sa baguette, etc., toute autre indication que les mouvements de la baguette qu'il tient dans la main lui est absolument interdite pendant l'exécution. Exceptionnellement un regard jeté sur le chanteur ou l'instrumentiste, un mouvement de la main restée libre peuvent rendre des services appréciables.

La préparation

Reprenons et complétons chacun de ces points.

Inutile de dire que le travail commence bien avant la première répétition. Voici donc le chef d'orchestre en tête-à-tête avec le morceau qu'il doit exécuter.

En premier lieu, remarque Charles Münch, le chef d'orchestre devra étudier la partition en tant que composition musicale, chercher quelle est sa structure. Ensuite il examinera les parties des différents instruments, en les décomposant phrase par phrase, ceci en commençant par les cordes, puis les bois, les cuivres, les instruments à percussion ; il prendra garde aux moindres indications de l'auteur.

Et tout de suite, un premier problème se pose : le chef d'orchestre doit-il apprendre sa partition au point de pouvoir diriger « par cœur » ?

Les réponses, on s'en doute, sont variées. Notons que l'idée de diriger de mémoire est récente. Il n'y a pas encore très longtemps, un chef — et qui compte parmi les plus célèbres — à qui l'on proposait de diriger de cette façon répondit à peu près : « J'accepte, mais mettez une autre partition devant moi, afin que vis-à-vis du public, je n'aie pas l'air d'un singe savant. » D'autres estiment que se priver de la partition constitue un risque inutile ; d'autres encore que c'est une façon de mieux entrer en contact avec son orchestre. Empruntons à ce propos une pittoresque anecdote à un musicien que nous aurons plusieurs fois l'occasion de citer : Désiré-Emile Inghelbrecht.

Aux environs de 1900, rapporte-t-il, le rédacteur d'une revue musicale avait demandé à différents chefs d'orchestre s'il fallait ou non, diriger par cœur et comment, dans ce cas, on pouvait donner les départs justes dans certains cas difficiles, par exemple à la fin du scherzo de la *V*e *Symphonie* de Beethoven. Et sous le titre *Entente cordiale*, il avait publié ces deux réponses :

« Pour ce qui est du célèbre crescendo de la *Symphonie* en *ut* mineur, je compte treize mesures pour faire signe aux seconds violons et seize pour les premiers. J'ignore si mes confrères procèdent de la même façon, mais elle m'a jusqu'à présent réussi... »

Camille CHEVILLARD.

« Ce passage ne m'a jamais semblé une difficulté de direction par cœur : quant à compter les mesures... c'est un expédient digne des chefs d'orphéons et de fanfares, mais que jamais aucun musicien n'a, je pense, songé sérieusement à employer... »

Vincent D'INDY.

Signalons, pour finir sur une note moins fantaisiste, que parmi les travaux préparatoires figure en

bonne place le choix des « coups d'archet » pour les cordes. Les fixer à l'avance, c'est s'assurer une meilleure homogénéité dans l'exécution. Si le chef d'orchestre n'est pas lui-même violoniste, il aura avantage à s'entendre à ce sujet avec le premier violon.

La mesure

La tâche principale du chef d'orchestre est évidemment de battre la mesure. Pour cela, nous l'avons vu, il se sert de la baguette...

Voire ! Ici encore nous trouvons une nouvelle querelle. Certains prônent l'abandon de la baguette, tout au moins dans certaines circonstances, et notamment dans les mouvements lents. La baguette n'est pas indispensable, écrit Münch — qui la délaisse volontiers — elle sert seulement « à rendre les mouvements du chef plus visibles, plus clairs, et doit *faire corps avec lui* ».

Disons donc, pour rester tout à fait dans la généralité, que la main droite sert à battre la mesure. Elle doit pour cela effectuer des mouvements très précis. Un croquis valant mieux qu'un discours, voici la façon de battre les mesures les plus usuelles.

Quel que soit le schéma adopté, deux conditions doivent être remplies :

1° Les mouvements doivent être d'une netteté absolue ;

2° Le temps fort (premier temps) est battu de haut en bas ; le dernier, évidemment de bas en haut.

L'importance de la façon de battre la mesure est considérable : elle affecte jusqu'à l'expression. Inghelbrecht conte à ce sujet l'aventure personnelle suivante :

En 1906, l'innovation du mélange du binaire et du ternaire dans une même mesure devait sembler bien séditieuse, surtout

à Chevillard qui me déclarait un beau jour : « Mais, dites donc, mon p'tit ! Votre mesure à 8/8, c'est un 4/4 ! Je la battrai à quatre temps ! » Ce qu'il fit, donnant ainsi un petit air de pas redoublé au thème exotique auquel je tenais tant.

Dans le même ordre d'idées il note encore que

les mesures vives à deux temps gagnent en légèreté à être battues à un temps, de même que les mesures vives à trois temps.

Le tempo

C'est ce qu'on appelle aussi le mouvement. Il dépend beaucoup du chef d'orchestre. Certes, le « mouvement métronomique » est fixé par le compositeur mais il n'est qu'une indication... avec laquelle il ne faut d'ailleurs pas prendre trop de libertés ! Il convient aussi de ne pas oublier que l'indication du mouvement métronomique est une habitude récente : le métronome est une invention moderne (J.-N. Maelzel, qui l'inventa, naquit en 1772). L'indication même du tempo est très large chez Haydn ou chez Mozart ; elle n'existe presque pas chez Bach. On voit quelle latitude est laissée au chef. Ajoutons que celui-ci ne dispose évidemment pas d'un métronome au moment où il monte au pupitre.

Beaucoup de musicologues sont d'accord pour trouver que les mouvements des œuvres classiques ont une sérieuse tendance à « s'accélérer » depuis quelques années. Il semble pourtant que ces excès sont contenus dans de sages limites et qu'un Wagner ne pourrait plus se plaindre, comme il le fit, de voir un chef d'orchestre « perdre » une demi-heure sur *L'Or du Rhin* (qui dure normalement deux heures et demie) ou huit minutes sur l'Ouverture de *Tannhaüser* (qui en dure douze). Il est vrai que, quelques

lignes avant ces regrettables constatations, il écrivait :

Quand dans l'exécution d'un de mes opéras... je constatais l'emploi d'un mouvement absurde, on m'en donnait invariablement pour excuse que l'on s'était conformé avec la dernière rigueur à mes indications métronomiques.

Les départs

Au chef d'orchestre incombe de donner « les départs » des instruments qui interviennent à tour de rôle dans l'œuvre. Ces indications peuvent être données soit du geste, soit du regard.

Les nuances

Les nuances s'indiquent de deux façons différentes. De la main droite (ou de la baguette) et de la main gauche.

Généralement des mouvements plus larges de la main droite correspondront à un *crescendo*, des mouvements rétrécis à un *diminuendo*. Le *sforzando* au moyen d'un mouvement sec et court.

Notons que l'indépendance des deux mains est recommandée. La gauche se voit réserver en principe le soin de l'expression.

L'enseignement de l'orchestre

Voici ce qu'écrivait, peu avant la guerre de 1914-1918, Paul Taffanel, professeur au Conservatoire :

L'art de diriger peut-il s'enseigner ?

Il y a quelques années, une enquête fut ouverte à ce sujet et beaucoup d'artistes consultés préconisèrent la création d'une classe de chef d'orchestre au Conservatoire.

Ce vœu n'a pas encore été réalisé et *l'on pense qu'il n'y a*

pas lieu de le regretter car les résultats seraient fort problématiques.

Où sont en effet les vrais préceptes de cet art ?

La classe d'orchestre a pourtant été créée peu après la fin de la première guerre mondiale.

S'y sont succédés des chefs comme : MM. Paul Dukas, V. d'Indy, Ph. Gaubert, Ch. Münch, E. Bigot et L. Fourestier (en 1950).

Elle comporte actuellement des épreuves multiples : déchiffrage, éducation de l'audition, histoire de la musique, exécution d'une partition, accompagnement d'un concerto avec un soliste, etc.

La qualité des résultats obtenus ne peut pas se discuter.

C'est là que le futur chef peut apprendre les multiples connaissances qui lui seront nécessaires ; c'est là qu'il prendra l'habitude, notamment de *corriger les parties* d'orchestre — où le copiste a toujours laissé des fautes ; c'est là qu'il s'entraînera à veiller — pour en revenir une dernière fois aux spirituelles remarques d'Inghelbrecht — à ce que les parties de piston ne soient pas exécutées « par nonchalance, sur la trompette »...

Chapitre IX

LES FORMATIONS « NON SYMPHONIQUES »

Pas plus qu'il n'a été possible de définir quantitativement « l'orchestre en général » il n'est possible de tracer les limites exactes à partir desquelles l'orchestre cesse d'avoir droit à la dénomination de « grand orchestre » ou « d'orchestre symphonique ». Ce qui ne veut pas dire que des *types* de formations particulières ne peuvent pas être isolés.

L'orchestre de chambre

C'est de l'orchestre de chambre, nous l'avons vu, qu'est sorti l'orchestre symphonique. Toute réduction de la formation moderne peut donc apparaître comme un retour à l'orchestre de chambre : ce mouvement caractérise tout un aspect de la musique contemporaine. Ce qui est intéressant, plus que la formation elle-même, c'est l'esprit qui a présidé à sa nouvelle vogue. On a parlé d'économies dues à des conditions matérielles ; l'observation est exacte en ce qui concerne certains cas, notamment :

La musique de scène ;

La musique de ballet ;

La musique de film.

Mais il s'agit aussi d'un véritable goût nouveau : si la *Symphonie de chambre* d'Arnold Schœnberg

utilise quinze instruments en tout, traités en solistes, il y a là une volonté évidente de dépouillement. L'étude des nombreuses œuvres composées par Strawinsky pour orchestre réduit nous mènerait aux mêmes conclusions : n'a-t-on pu dire, à juste titre, qu'il avait cherché à « introduire l'esprit de la musique de chambre dans l'orchestre » ? Il s'agit, dans tous ces exemples de la recherche d'un nouvel équilibre.

Il nous est évidemment impossible de passer en revue toutes les formations qui s'inscrivirent depuis quelque trente ans dans ce cadre de recherches. On en trouvera une courbe exactement esquissée dans l'ouvrage excellent de Marc Pincherle auquel nous avons déjà fait allusion.

L'orchestre de chambre lui-même oscille entre deux extrêmes : l'orchestre à cordes et l'orchestre à vents. L'artifice de telles distinctions — purement extérieures — apparaîtra sur l'exemple suivant : La *Symphonie pour cordes* d'Arthur Honegger comprend trois trompettes *ad libitum ;* leur présence ou leur absence doit-elle faire changer l'œuvre de catégorie ? Enfin où s'arrête l'orchestre à cordes ? et pourquoi ne pas accepter encore la dénomination pour le quatuor ? De la même façon, du côté de l'orchestre de chambre à vents apparaissent deux formations de la même famille qu'il nous faut examiner en second lieu : la fanfare et l'harmonie.

Fanfare et harmonie

On appelle *harmonie* un ensemble composé d'instruments à vent (bois et cuivres).

On appelle *fanfare* un ensemble composé des seuls cuivres.

Ces deux ensembles admettent également la batterie ; on voit maintenant figurer une contrebasse (à cordes) dans l'harmonie — même une harpe.

L'origine de la fanfare remonte évidemment aux débuts de la musique : il y a toujours eu des « musiques militaires ».

Il est à noter que la distinction de la fanfare et de l'harmonie a une raison historique précise : tous les bois exigent d'être tenus des deux mains, la plupart des cuivres peuvent être — au moins par instant — maniés d'une seule main : cette qualité les réservait à la cavalerie.

On aura une idée précise des effectifs auxquels peuvent atteindre ces ensembles et de leur composition en examinant les tableaux suivants, dressés par le colonel Pierre Dupont, ancien chef de la musique de la Garde Républicaine.

Fanfare	60 exécutants		30 exécutants		20 exécutants
Saxophone sopranino *mi* ♭	1		1		
— soprano *si* ♭ .	2		1		
— alto *mi* ♭	2		1		
— ténor *si* ♭	2		1		
— baryt. *mi* ♭ ..	2		1		
— basse *si* ♭ ...	1		1		
Sarrusophone soprano	1				
Trompettes *ut*	3	4	2	3	2
— *mi* ♭ ou *fa* ..	2	2			
Cornets *si* ♭	3	4	2	2	2
Cors *fa*	4	4		2	
Trombones	4	4	3	3	3
— basses	1	1			
Petit bugle *mi* ♭	2	2		1	
Bugles soli	2	3	1	1	
1ers bugles	4	6	2	2	2
2es —	4	6	2	2	1
Altos *mi* ♭	3	4	2	2	2
Barytons *si* ♭	2	2	1	1	1
1res basses	2	3	2	2	1
2es —	5	6	3	3	2
Contrebasse *mi* ♭	1	1	1	1	1
— *si* ♭	4	5	2	2	1
Timbales	1	1		1	
Grosse caisse et cymbales..	2	2	2	2	2

Harmonie	85 exécutants	55 exécutants	35 exécutants
Premier groupe			
Petite flûte en *ut*	1	1	2
Grandes flûtes	4	2	
Hautbois	2	1	1
Cor anglais	1	1	
Bassons	2		
Sarrusophones, contrebasses en *ut* ou contrebasson en *ut*	1		
Deuxième groupe : *Anches*			
Petite clarinette *la* ♭	2		
— *mi* ♭	2	2	
Clarinettes *si* ♭	2	2	1
— — 1re	10	6	4
— — 2e et 3e	8	4	7
— alto *mi* ♭	2		
— basse *si* ♭	2	1	
— contrebasse	2		
Saxophone soprano *si* ♭	1		
— alto *mi* ♭	1	2	1
— ténor *si* ♭	2	2	1
— baryton *mi* ♭	2	2	1
— basse *si* ♭	1	1	1
Troisième groupe : *Cuivres clairs*			
Trompette *ut*	4	3	3
Cornets à pistons *si* ♭	2	2	1
Cors *fa* 1er et 3e	4	1	
— 2e et 4e			
Trombones	4	4	3
Quatrième groupe : *Saxhorns*			
Petit bugle *mi* ♭	1		
Bugles 1er	2	2	2
— 2e	2	1	1
Alto *mi* ♭	2	2	2
Baryton	1	1	1
Basses *si* ♭ 1re	1	1	1
— 2e	3	2	1
Contrebasse *mi* ♭	1	1	
— *si* ♭	3	2	2
— *ut (à cordes)*	2	1	
Cinquième groupe : *Percussion*			
Timbales	1	1	1
Batterie et accessoires	3	3	2

(D'après le colonel Pierre Dupont.)

La division en groupes correspond à une préoccupation technique particulière : chacun des « groupes » ainsi définis doit constituer à lui seul un petit orchestre complet.

Ce grand luxe instrumental n'est évidemment que l'apanage de quelques formations au monde. Citons en France la célèbre fanfare *La Sirène*, de Paris, la *Grande Fanfare champenoise de la Marne*, d'Epernay ; parmi les harmonies : la *Musique de la Garde Républicaine*, la *Musique de l'Air*, la *Musique des Equipages de la Flotte*, etc.

Les programmes que les fanfares et surtout les harmonies peuvent exécuter sont d'une infinie variété : on conçoit qu'ils exigent une transcription préalable qui est souvent un tour de force. Au répertoire de *La Sirène* figurèrent des œuvres telles que les symphonies de Beethoven, l'*Ouverture* de *Tannhaüser* ou la *II*e *Rapsodie* de Liszt ! A celui de la Garde Républicaine : les suites d'orchestre de *L'Arlésienne*, *L'Enchantement du vendredi saint*, *La Symphonie fantastique* de Berlioz ou *La Symphonie en ré mineur* de Franck...

Quelle est l'utilité de semblables transcriptions qui confinent obligatoirement à l'adaptation ? Il s'agit d'abord de montrer que rien n'est impossible. Mais laissons la parole au colonel Pierre Dupont :

L'orchestre d'harmonie, écrit-il,... devrait pouvoir prétendre à l'exécution d'un répertoire extrêmement vaste duquel nous n'excluons pas les œuvres polyphoniques des maîtres de la musique moderne. En fait, il en est rarement ainsi. Seuls, quelques grands groupements européens, pour la plupart militaires et composés d'artistes professionnels peuvent faire face à une telle prétention.

Après quoi il conclut :

Si imparfaits soient-ils, les groupements d'harmonie et de fanfare répandus en France... se trouvent appelés à exercer

une mission vulgarisatrice et éducative sur les masses populaires. Ils constituent le véritable conservatoire du peuple.

Signalons pour finir que le nouveau chef de la musique de la Garde Républicaine, le capitaine Charles Brun, a récemment ajouté pour certaines manifestations, le quintette à cordes à la formation traditionnelle.

Le jazz et le jazz symphonique

Nous ne pouvons que mentionner le jazz au passage. Il pourrait faire, en effet, à lui seul l'objet d'un volume.

Ce qu'il faut d'abord remarquer — tout au moins dans les *véritables* orchestres de jazz — c'est que l'instrumentiste n'est pas un simple exécutant, mais un improvisateur, ce qui le différencie grandement de ses confrères de l'ensemble symphonique : lors même que l'on se trouve en présence de vastes orchestres « l'arrangement » nécessaire pour les ensembles, laisse une grande liberté aux solistes. Enfin, chacun d'eux joue couramment, au cours d'une même exécution, de plusieurs instruments fort différents.

Que faire de mieux, ici, que de citer cet exposé remarquable, dû à l'un des meilleurs spécialistes de la question ?

La musique de jazz, dit André Hodeir, utilise une instrumentation particulière ; les instruments, empruntés à l'orchestre européen, n'y sont pas traités de la même façon. La trompette, le cornet, le trombone, la clarinette, le saxophone y ont une individualité beaucoup plus marquée que dans la musique symphonique ; leur potentiel expressif est considérablement agrandi. Le choc physique résultant de l'émission sonore de ces instruments est considéré par les musiciens de jazz comme supérieur à ceux que peuvent produire la flûte, le hautbois, le cor ou le violoncelle ; pour cette raison ceux-ci ne sont pas

employés en musique de jazz ; le violon l'est rarement, de même que le vibraphone. Par contre, le piano, la guitare, le banjo, la contrebasse à cordes ou à vent (tuba), traités en instruments de percussion à l'image de la batterie, fondement de l'orchestre de jazz, sont d'un usage courant... L'usage des chœurs est tout à fait exceptionnel. Par contre, la voix est fréquemment utilisée en tant que soliste, avec ou sans contrechant instrumental, mais toujours accompagnée du soubassement rythmique habituel.

Et André Hodeir poursuit :

Le grand orchestre est celui où chaque type d'instrument mélodique, cuivres ou anches, est représenté par plusieurs unités groupées en « sections » : section des saxophones (et des clarinettes), section des cuivres (parfois divisée en deux sous-sections : trompettes et trombones). L'ensemble de ces sections forme la *section mélodique* qui s'oppose à la *section rythmique*, généralement composée d'un piano, d'une guitare, d'une contrebasse et d'une batterie... Certains chefs s'entourent de quatre ou cinq trompettes, quatre trombones, cinq ou six anches, ce qui porte souvent l'effectif du grand orchestre à vingt unités correspondant à autant de parties réelles.

Le type le plus courant de petite formation est celui où aux quatre instruments de rythme s'ajoutent trois solistes : trompette, clarinette, trombone (ou saxophone). De nombreuses autres combinaisons sont possibles, depuis celles qui groupent huit ou neuf instruments jusqu'aux quartettes et trios où section rythmique et section mélodique se confondent. Il faut mentionner également le soliste intégral : guitariste, organiste ou, le plus souvent, pianiste ainsi que le soliste accompagné : piano et batterie.

Les formations de jazz ont eu un retentissement sur l'orchestre symphonique lui-même. De leur hybridation est né le jazz symphonique — fréquemment décrié par les jazzmen comme par les symphonistes eux-mêmes.

Le jazz symphonique est pourtant une création originale que suffisent à illustrer des œuvres comme celles d'un Irving Berlin, d'un Gershwin ou d'un Amfiteatroff, en France, d'un Robert Bergmann. Il

tente non seulement d'adapter à la symphonie les *procédés* du jazz, mais aussi de mettre en relief les instruments que celui-ci a privilégiés.

C'est ainsi que la célèbre *Rapsodie in blue* (créée le 12 février 1924 par Paul Whiteman) de Georges Gershwin utilise, à côté d'une flûte, d'un hautbois, de deux clarinettes, de deux cors, de deux trompettes et d'un trombone — trois saxophones et une guitare, auxquels se joignent les timbales, la batterie et les cordes. Le jour de la création vingt-trois instrumentistes y jouaient de trente-six instruments.

Inutile de préciser qu'ici il n'est plus question d'improvisation.

Les orchestres « exotiques »

Le jazz, d'origine noire, utilise les instruments européens. Mais il nous resterait à considérer tous les pays qui sont restés en dehors de l'évolution que nous avons décrite et dont les orchestres sont composés d'instruments strictement indigènes.

Ce n'est pas ici le lieu de recommencer l'histoire de l'orchestre dans chacun de ces pays — ce qui nécessiterait d'ailleurs autant d'histoires des instruments — nous évoquerons seulement le jugement d'un polémiste auquel nous avons déjà fait allusion : André Schaeffner. Après avoir protesté contre le « papillonnement continu, monstrueux » que produit l'audition de nos œuvres symphoniques, il conclut :

> ... Aucune forme d'« orchestre » en Extrême-Orient ou en Afrique ne prête à semblable impression. Ce sont encore nos types familiers de musique de chambre... qui se rapprocheraient le plus de ... cette absence d'« éparpillement ».

Ce qui, à tout prendre, vaut bien une définition.

CONCLUSION

Nous avons tenté de dégager la figure de l'orchestre moderne.

Nous avons volontairement cherché à discerner l'avenir de l'orchestre dans la confusion assez pauvre des temps antiques. Nous l'avons vu naître de l'exemple de la polyphonie médiévale : accompagnement qui se substitue bientôt à ce qu'il doit accompagner — tributaire longtemps des règles mêmes de cette polyphonie vocale. Nous avons montré comment les temps classiques lui ont permis d'acquérir son indépendance. Nous avons signalé les principaux enrichissements qui l'ont peu à peu mené à cette richesse et à cet équilibre auquel il nous paraît aujourd'hui parvenu.

Cet état est-il définitif ? Nous ne saurions préjuger de l'avenir. Il est pourtant significatif que les seules variations contemporaines que nous ayons pu déceler se fassent surtout par *réduction* vers un certain nombre de ces formes accessoires que nous venons d'étudier rapidement.

Nous pouvons donc confirmer ce que nous pressentions au début de ces lignes : l'orchestre moderne est un miracle — et une réussite.

APPENDICE

Historique des cinq grandes Associations françaises des Concerts

Les cinq grandes Associations françaises des Concerts sont, dans l'ordre de leur fondation : *La Société des Concerts du Conservatoire* (1828) ; l'*Association des Concerts Pasdeloup* (1851) ; l'*Association des Concerts Colonne* (1873) ; *Les Concerts Lamoureux* (1881) ; l'*Orchestre National* (1934).

Elles nous ont aimablement fait parvenir les historiques que l'on trouvera ci-dessous.

1° **Société des Concerts du Conservatoire.** — Le 15 février 1828 est la date de naissance de la Société des Concerts. Un arrêté ministériel, signé ce jour-là, à la demande de Cherubini, directeur de l'Ecole royale de Musique et de Déclamation lyrique (ainsi se nommait alors le Conservatoire) détermina sa création. Le violoniste, devenu chef d'orchestre, François Habeneck, avait fait bien des démarches pour faire aboutir ce projet qu'il avait formé deux ans auparavant. Il s'agissait de reprendre, mais avec plus d'importance, de fréquence et de popularité, les exercices publics d'élèves, institués dès 1796 et qu'il avait dirigés après y avoir été violon solo. Sous ce titre modeste se donnaient de vrais concerts. Ils firent entendre pour la première fois hors d'Autriche et d'Allemagne, une symphonie de Beethoven, le 22 février 1897. Désormais, six séances publiques étaient autorisées chaque année, et les anciens élèves étaient admis à y prendre part aussi bien que leurs jeunes camarades en cours d'étude.

Grâce à la société nouvelle dont un nouveau décret du 10 décembre 1832 fixa les charges et l'organisation, des auditions symphoniques un peu plus nombreuses allaient faire connaître à un public de choix, mais de culture musicale encore peu développée, les chefs-d'œuvre des maîtres français et étrangers.

En ce moment, la Société des Concerts compte cent vingt-deux ans d'existence. Elle est restée fidèle aux intentions de son fondateur. Si parfois elle a fait preuve d'une grande prudence dans l'adoption d'œuvres nouvelles, c'est qu'elle se

soucie de distinguer les compositions dont l'autorité ira en s'affermissant, de celles qui n'offrent qu'un attrait de mode passagère. (D'après Jean CORDEY.)

2° **Les Concerts Pasdeloup.** — Dès sa sortie du Conservatoire où il avait étudié le piano et la composition, Jules Pasdeloup songea à entreprendre une action énergique en faveur d'une révélation méthodique des chefs-d'œuvre orchestraux aux auditeurs moyens qui n'avaient pas la possibilité de fréquenter assidûment les Concerts du Conservatoire réservés à une élite d'initiés.

Sa première initiative fut de créer, avec ses camarades instrumentistes à qui il s'efforçait de communiquer son zèle et sa foi, une Société des Jeunes Artistes du Conservatoire qui se constituèrent en orchestre symphonique, travaillèrent patiemment sous sa direction et donnèrent leur premier concert à la Salle Hertz, le 20 février 1851.

Après avoir lutté vaillamment contre l'indifférence de la foule, Pasdeloup résolut d'intensifier sa croisade en ouvrant, le 21 octobre 1861, au Cirque d'Hiver qui s'appelait alors Cirque Napoléon des Concerts Populaires qui, chaque dimanche, à la même heure que les concerts du Conservatoire, offraient aux Parisiens, à des prix extrêmement modiques, des programmes symphoniques d'une très belle tenue. Un public nombreux prit vite l'habitude de se rendre boulevard des Filles-du-Calvaire pour y entendre des ouvrages de qualité, classiques et modernes.

La guerre de 1870 ralentit son activité. A la fin des hostilités, les Concerts Populaires reprirent avec l'aide d'une subvention de l'Etat. Pasdeloup mourut à Fontainebleau, le 13 août 1887.

Trente ans après sa mort, un autre animateur, dont l'activité s'exerçait dans un tout autre domaine puisqu'elle était consacrée à l'industrie cinématographique, voulut à son tour s'intéresser au problème de l'éducation musicale du public parisien. Amateur passionné de musique, Serge Sandberg avait résolu de doter la capitale d'une entreprise de concerts symphoniques soustraits aux aléas budgétaires qui entravaient trop souvent les initiatives artistiques les plus louables des Associations orchestrales du dimanche.

Se trouvant à l'époque, propriétaire du Cirque d'Hiver dont la façade se dressait sur la place Pasdeloup, il songea tout naturellement à associer le nom du courageux fondateur des Concerts Populaires à l'entreprise qui prolongeait son effort et perpétuait son esprit de prosélytisme. C'est donc dans ce pieux hommage à l'artiste qui avait, à cette place, défendu si vaillamment la cause de la culture musicale française, que le

nouvel orchestre symphonique du Cirque d'Hiver trouva son beau nom de baptême.

Très discrètement effacé derrière son œuvre, l'artisan de cette résurrection assista pendant trois ans, en philosophe, au triomphe de son idée. Inconnu du grand public, il se contenta de prendre modestement sa part des joies symphoniques dont il avait fait largesse à la foule. Et, après avoir imposé à l'attention de tous, ce bel orchestre magnifiquement entraîné par des répétitions quotidiennes et parfois bi-quotidiennes, il le sentit assez fort pour lui laisser défendre seul sa chance et devenir l'arbitre de son destin. Il reprit donc la liberté d'action dont il avait besoin pour la conduite de ses affaires et qu'il ne pouvait aliéner plus longtemps en faveur d'une croisade artistique aussi absorbante.

Les musiciens de l'orchestre se constituèrent alors en Association, comme leurs collègues des Concerts Colonne et Lamoureux et offrirent à leur fondateur la présidence d'honneur de leur groupement.

La nouvelle Association confia sa présidence à M. Rhené Baton qui, pendant trois ans, avait si magnifiquement formé et dirigé l'orchestre Pasdeloup.

Aujourd'hui, plus de trente ans après leur résurrection, les Concerts Pasdeloup ayant une solide réputation, un orchestre de premier ordre, un nombreux et fidèle public, peuvent envisager l'avenir avec optimisme.

L'Association donne ses concerts alternativement au Palais de Chaillot, à la Salle Gaveau et à la Salle Pleyel. Un deuxième chef d'orchestre à l'avenir brillant, Pierre Dervaux, vient suppléer le maître Albert Wolff, lorsque celui-ci est appelé à diriger à l'étranger.

3° **Les Concerts Colonne.** — Les Concerts Colonne furent constitués en 1873, grâce à l'initiative de l'éditeur Georges Hartmann. Leur premier titre, Concert National, indiquait leur but : faire connaître les œuvres des jeunes musiciens français. Edouard Colonne fut choisi comme chef d'orchestre.

Colonne entra dans la carrière musicale en jouant du flageolet, de concert avec son père ; il était, en 1873, violoniste d'orchestre, comme l'était aussi Lamoureux. Il faisait partie de la troupe symphonique de l'Opéra et avait pris part, en 1861, à la première et fameuse représentation française de *Tannhäuser*, à l'Opéra. Ses débuts de chef furent éclatants ; son succès personnel devait être continu pendant près de quarante années.

Après un an d'exercice, le Concert National se transforma en Association artistique, sous le titre de Concerts Colonne et

prit séance au Théâtre du Châtelet où se donnent encore, le samedi et le dimanche, les matinées régulières de la Société. Les Concerts Colonne manifestèrent sans cesse le vif esprit national qui avait présidé à leur fondation : ils répandirent les œuvres de Berlioz, dont ils sont toujours les fidèles interprètes, firent connaître Saint-Saëns, Franck, Massenet, Fauré, d'Indy, Charpentier, Debussy, Pierné, Bruneau, Widor, Dukas, Rabaud, Ravel, Ducasse, Dupont, et la plupart des jeunes d'hier ou d'aujourd'hui.

M. Gabriel Pierné, qui succéda, en 1910, à Edouard Colonne, possédait les plus belles références musicales auxquelles vint s'ajouter, plus tard, le titre de Membre de l'Institut.

En 1932, M. Gabriel Pierné ayant décidé de se retirer, la confiance unanime des membres de l'orchestre, appela pour lui succéder M. Paul Paray.

4° **Les Concerts Lamoureux.** — Après avoir fondé en 1873, la Société de l'Harmonie Sacrée, dans l'intention de révéler à Paris les grandes œuvres de Bach et de Hændel, après avoir occupé l'emploi de chef d'orchestre à l'Opéra-Comique, puis à l'Opéra, Charles Lamoureux institua en 1881, les concerts qui portent son nom, afin d'y poursuivre son but initial et de faire connaître au public les chefs-d'œuvre de l'Ecole germanique, et non seulement la production de Bach et de Hændel, mais encore celle de Beethoven, de Schumann, de Mendelssohn et de Wagner, pour laquelle il rompit des lances (Théâtre Lyrique de l'Eden, représentation de *Lohengrin* en 1887).

Lamoureux tint à honneur, d'autre part, de soutenir les musiciens français de sa génération, les Lalo, les Saint-Saëns, les Massenet, et ce bref historique des Concerts Lamoureux serait bien incomplet si l'on n'y mentionnait pour preuve deux dates : le 6 novembre 1883, où fut joué *España*, de Chabrier, et le 20 mars 1887 où fut exécutée pour la première fois la *Symphonie sur un thème montagnard*, de Vincent d'Indy.

Camille Chevillard, qui succéda à Lamoureux en 1897, réserva, lui aussi, une place prépondérante aux œuvres classiques et romantiques de la musique allemande, tout en faisant une place importante à la musique française contemporaine : *Symphonie en ut majeur*, de Paul Dukas ; *Prélude à l'après-midi d'un faune*, de Debussy ; *La Valse*, de Ravel, etc. Il contribua beaucoup également à introduire en France la musique russe.

De plus en plus connue et appréciée, l'Association fut souvent appelée sous sa direction à se faire entendre et applaudir dans les principales villes d'Europe.

5° **L'Orchestre National.** — Dernier né parmi les grandes phalanges françaises de renom international, l'Orchestre National de la Radiodiffusion-Télévision française a 25 ans d'âge. C'est en effet en 1934, sous l'impulsion tenace et enthousiaste de M. D. E. Ingelbrecht, que cet orchestre, maintenant célèbre dans le monde entier a été créé.

D'abord réservé à des concerts en studio, il apparut bientôt que le contact avec le public était une nécessité. C'est pourquoi, des avant la guerre de 1939 certains concerts publics furent organisés. Ce n'est cependant que depuis la Libération que des concerts publics hebdomadaires eurent lieu régulièrement, et c'est également surtout depuis ce moment que l'Orchestre National est connu et admiré mondialement. Si le retentissement de ses concerts publics fut si grand, c'est non seulement à cause de l'admirable qualité de ses exécutions, mais aussi parce que, libérés de tout souci contraignant de recettes, les programmes affichés ont porté les noms d'œuvres et de musiciens très rarement joués. C'est ainsi que l'Orchestre National a révélé et créé d'innombrables œuvres contemporaines françaises et étrangères.

Cet orchestre n'a pas de chef d'orchestre attitré, mais de nombreux et illustres invités : parmi ceux-ci citons : Bruno Walter, Charles Munch, Schuricht, André Cluytens, Jean Martinon, Manuel Rosenthal, Fürtwangler, Paul Klecki, Pierre Dervaux, Roger Desormière, D. E. Ingelbrecht, etc.

Fort de sa grande réputation parisienne, l'Orchestre National a été invité à faire de nombreuses tournées à l'étranger : Suisse, Belgique, Angleterre, Etats-Unis en 1948, U.R.S.S. en 1959, et à participer à de nombreux festivals : Strasbourg, Montreux, Edimbourg, Palerme, etc.

C'est ainsi que, comme l'a écrit fort justement Henry Barraud : « L'Orchestre National est devenu une de ces grandes vedettes internationales que l'on voit courir la planète dans ce siècle où l'avion a supprimé les distances. Mais, à la différence de ces virtuoses itinérants que l'idolâtrie et la routine de leur public finissent par dépersonnaliser, en les vouant à l'exécution éternellement recommencée de deux ou trois concertos classiques, l'Orchestre National promène avec lui à travers le monde un certain style, une manière de vivre la musique en même temps qu'un répertoire qui en font un authentique produit du cru, un représentant actif et conquérant de l'esprit français dans ce qu'il a de plus créateur. »

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

On consultera évidemment RIEMANN, *Dictionnaire de musique* aux articles « Instrumentation » et « Orchestre » ; on notera aussi dans LAVIGNAC et LA LAURENCIE, *Encyclopédie musicale* (vol. « Orchestration ») les articles de PIERNÉ et WOOLLETT (« Histoire de l'orchestration »), SOYER (« L'orchestration militaire »), et TAFFANEL (« L'art de diriger »). Dans l'*Encyclopédie française* (t. XVI et XVII), les articles d'André SCHAEFFNER (« L'instrument de musique »), de Charles MÜNCH (« La profession de chef d'orchestre ») et de Pierre DUPONT (« L'orchestre d'harmonie et l'orchestre de fanfare »).

Les *Histoires de la musique* devront être mises à contribution, notamment celles de COMBARIEU, DUFOURCQ, LANDORMY, NEF, PRUNIÈRES, ainsi que les traités d'orchestration de KASTNER, BERLIOZ (complété par Ch. M. WIDOR), GEVAERT, etc.

On trouvera enfin des renseignements utiles dans les ouvrages suivants dont nous avons tiré profit :

ALTMANN (Wilhelm). *Orchester Litteratur Katalog.*
BERLIOZ. *Les soirées de l'orchestre, Mémoires.*
BÜHLE (Edward). *Die musikalischen Instrumente in den Miniaturen des frühren Mittelalters.*
CHALUPT (René). *George Gershwin.*
COCTEAU (Jean). *Le coq et l'arlequin.*
DEBUSSY. *Monsieur Croche, antidilettante.*
DUFOURCQ (Norbert). *La messe en si mineur de J.-S. Bach.*
GHÉON (Henri). *Mozart.*
GLAIRE et VIGOUROUX. *La sainte Bible :* Ancien Testament (III). Appendice : « Les instruments de musique dans la Bible. »
GOLDBECK (F.). *Le parfait chef d'orchestre*, 1952.
HODEIR (André). *Introduction à la musique de jazz.*
— *La charte du jazz*, in *America*, n° 5, Jazz 47.
INGHELBRECHT (D.-É.). *Le chef d'orchestre et son équipe.*
KRETZSCHWAR (H.). *Führer durch den Konzertsaal.*
LAVOIX (H.). *Histoire de l'instrumentation.*
MASSON (P.-M.). *Berlioz.*
MERSENNE (M.). *Harmonie universelle contenant la théorie et la pratique de la musique.*
NAVARRE (O.). *Les représentations dramatiques en Grèce.*
PINCHERLE (Marc). *L'orchestre de chambre.*
PRAETORIUS. *Syntagma Musicum.*
PRUNIÈRES (Henry). *Lully.*
RAMEAU. *Traité d'harmonie.*
RAUGEL (Félix). *Palestrina.*
REINACH (Th.). *La musique grecque.*
ROLLAND (Romain). *La neuvième Symphonie.*
SCHAEFFNER (A). *Origine des instruments de musique.*
SCHERING (Arnold). *Geschichte des Instrumentalkonzer s.*
SCHÜNEMANN (G.). *Geschichte des Dirigierens.*
SÉNÉCHAUD (Marcel). *Concerts symphoniques.*
WAGNER. *Beethoven, L'art de diriger.*
WEINGARTNER (F.). *Sur l'art de diriger.*
— *La symphonie après Beethoven.*
YOURCENAR (Marguerite). *Pindare.*

TABLE DES MATIÈRES

PAGES

CHAPITRE PREMIER. — **Qu'est-ce que l'orchestre ?** 5

Orchestre et orchestration, 5. — Evolution de l'orchestre, 6. — Où commence l'orchestre ?, 8.

CHAPITRE II. — **Les balbutiements de l'orchestre jusqu'à l'établissement de la polyphonie** 10

L'Orient classique, 10. — La Grèce, 13. — Rome, 18.

CHAPITRE III. — **Les premières formes de l'orchestre jusqu'à l'époque de Lully** 23

Le développement de la polyphonie orchestrale, 23. — Musiciens de chambre et musiciens de chapelle, 25. — La première partition de ballet, 27. — Le miracle de Monteverdi, 29. — La constitution de l'orchestre classique, 31.

CHAPITRE IV. — **De l'orchestre de chambre à l'orchestre symphonique** 35

L'orchestre à deux chœurs du *Concerto grosso*, 35. — La clarification de l'orchestre, 39. — Rameau : les timbres, 41. — Bach et Hændel : l'équilibre, 42. — L'épanouissement, 46. — Gluck, 47. — Haydn et Mozart, 48.

CHAPITRE V. — **L'âge d'or** 53

L'orchestre recréé : Beethoven, 53. — La grosse artillerie, 61. — Les premiers romantiques allemands, 64. — La conception moderne de l'orchestre : Berlioz, 66. — Après Berlioz l'orchestre se perfectionne mais n'évolue guère, 74.

CHAPITRE VI. — **L'orchestre moderne** 79

Les Russes et la batterie, 82. — La surenchère post-wagnérienne, 82. — La réaction « impressionniste », 84. — Après Debussy, Ravel, 85. — L'arrivée du jazz. Influence de la littérature sur l'orchestre, 86. — L'orchestre « pour l'œil », 88. — L'orchestre de Strawinsky, 90. — L'orchestre de Honegger, 91. — Unité du moule orchestral, 91. — Les exceptions et les instruments nouveaux, 92. — L'orchestre moderne, équilibre stable, 93.

CHAPITRE VII. — **Comment on se sert de l'orchestre** ... 94

Anatomie : les groupes, 94. — Physiologie : l'orchestration, 96. — Architecture : le plateau et la fosse, 100.

CHAPITRE VIII. — **L'art de diriger** 104

Courte histoire du chef d'orchestre, 105. — L'importance du chef, 106. — Son rôle, 107. — La préparation, 107. — La mesure, 109. — Le tempo, 110. — Les départs, 111. — Les nuances, 111. — L'enseignement de l'orchestre, 111.

CHAPITRE IX. — **Les formations « non symphoniques »**. 113

L'orchestre de chambre, 113. — Fanfare et harmonie, 114. — Le jazz et le jazz symphonique, 118. — Les orchestres « exotiques », 120.

CONCLUSION 121

APPENDICE 122

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE 127

1960. — Imprimerie des Presses Universitaires de France. — Vendôme (France)

ÉDIT. N° 25 466 IMPRIMÉ EN FRANCE IMP. N° 15 925

« QUE SAIS-JE ? »

Nos 301 à 400

301. **Histoire de l'armement** (Ch. Ailleret).
302. **La psychotechnique** (G. Palmade).
303. **La question arabe** (P. Keller).
304. **Histoire des doctrines politiques en France** (J. Droz).
305. **Le riz** (A. Angladette).
306. **Psychologie militaire** (P.-H. Maucorps).
307. **Histoire diplomatique** (L. Dollot).
308. **Histoire de la Chine moderne** (G. Dubarbier).
309. **Histoire de la mise en scène** (P. Blanchart).
310. **Histoire de l'éducation** (R. Gal).
311. **La mécanique ondulatoire** (J.-L. Destouches).
312. **Les plastiques** (J. Vène).
313. **Géographie botanique** (J. Carles).
314. **Les Gallo-Romains** (E. Thévenot).
315. **Le capitalisme** (F. Perroux).
316. **Les moteurs** (G. Lehr).
317. **L'énergie atomique** (A. Bouzat).
318. **La Tunisie** (J. Klein).
319. **Histoire de la Belgique** (L. Piérard).
320. **Les impérialismes antiques** (J.-R. Palanque).
321. **La chasse en montagne et au marais** (F. Vidron).
322. **Les sentiments** (J. Maisonneuve).
323. **Les phénomènes vibratoires** (J. Granier).
324. **Langue et littérature d'oc** (A. Gourdin).
325. **Les sports de la montagne** (F. Gazier).
326. **La première guerre mondiale** (Gl G. Lestien).
327. **La littérature latine** (P. Poullain).
328. **Géographie de l'Europe centrale slave et danubienne** (P. George).
329. **L'économie planifiée** (J. Romeuf).
330. **La vie et la mort des étoiles** (J. Gauzit).
331. **Le clavecin** (N. Dufourcq).
332. **Histoire du Poitou** (R. Crozet).
333. **Physiologie de la conscience** (P. Chauchard).
334. **Histoire du Commonwealth britannique** (J. Crokaert).
335. **Les télécommunications** (J. Laffay).
336. **Le blason** (G. d'Haucourt et G. Durivault).
337. **Histoire du sport** (B. Gillet).
338. **Histoire des ordres religieux** (H. Marc-Bonnet).
339. **Le sel** (J. Stocker).
340. **Carthage** (M. Hours-Miédan).
341. **Les classes sociales** (P. Laroque).
342. **Histoire de la marine française** (L. Nicolas).
343. **L'économie mondiale** (H. d'Hérouville).
344. **Odeurs et parfums** (J. Le Magnen).
345. **La Renaissance** (P. Faure).
346. **L'éclairage** (R. Jouaust).
347. **Le siècle de Périclès** (P. Cloché).
348. **Le pilotage des avions modernes** (G. Coutaud et Y. Tessier).
349. **Le travail ouvrier** (L. Allain).
350. **La mémoire** (J.-Cl. Filloux).
351. **Entre la guerre et la paix (1944-1949)** (R. Céré).
352. **La génétique des sols** (A. Demolon).
353. **La volonté** (P. Foulquié).
354. **Le destin de l'agriculture française** (L. Brasse-Brossard).
355. **L'Islam** (D. Sourdel).
356. **Le syndicalisme dans le monde** (G. Lefranc).
357. **L'économie de l'Amérique latine** (J. Beaujeu-Garnier).
358. **La sculpture en Europe** (L. Benoist).
359. **Les transports aériens** (M. Gautier et J. Marais).
360. **Le cheval** (R. Amiot).
361. **Histoire de l'Amérique latine** (P. Chaunu).
362. **Le matériel volant** (P. Lefort).
363. **La dialectique** (P. Foulquié).
364. **La propulsion des avions** (G. Lehr).
365. **Histoire du catholicisme** (J.-B. Duroselle).
366. **La République argentine** (J. Touchard).
367. **Le calcul mécanique** (R. Taton).
368. **Histoire du journalisme** (E. Boivin).
369. **Psychologie de l'enfant** (P. Césari).
370. **La police scientifique** (L. Lerich).
371. **Le niveau de vie en France** (H. Brousse).
372. **La pomme de terre** (J. Feytaud).
373. **Le phosphore et la vie** (A. Demolon et A. Marquis).
374. **La viande** (H. Rouy).
375. **Histoire de la Flandre et de l'Artois** (J. Lestocquoy).
376. **La marine marchande** (H. Cloarec).
377. **Le lait et l'industrie laitière** (M. Beau).
378. **L'analyse mathématique** (A. Delachet).
379. **La sélection des cadres** (Ch. Provost).
380. **La caractérologie** (G. Palmade).
381. **Le radar** (P. David).
382. **Le bois** (J. Campredon).
383. **Les planètes** (P. Guintini).
384. **Les fourrures** (R. Thévenin).
385. **L'acoustique appliquée** (J.-J. Matras).
386. **Les doctrines économiques** (J. Lajugie).
387. **Le socialisme** (G. Bourgin et P. Rimbert).
388. **Les Mormons** (G.-H. Bousquet).
389. **L'état gazeux** (A. Ricci).
390. **La fécondation** (J. Carles).
391. **Histoire des Universités** (R. Aigrain).
392. **Physiologie de la langue française** (G. Galichet).
393. **Histoire de l'enseignement en France** (M. Glatigny).
394. **Histoire de l'Irlande** (R. Chauviré).
395. **Le personnalisme** (E. Mounier).
396. **L'économie de la nouvelle Europe** (H. d'Hérouville).
397. **L'astronautique** (L. Laming).
398. **Histoire de l'Indochine** (A. Masson).
399. **La biologie des sols** (J. Duché).
400. **Histoire de l'Algérie (1830-1957)** (G. Esquer).

Que sais-je ?

Collection dirigée par Paul Angoulvent

Derniers titres parus

811. **L'économie du Japon** (M. MOREAU).
812. **Les champignons** (M. LOCQUIN).
813. **Les satellites artificiels** (Ch.-N. MARTIN).
814. **La greffe végétale** (C.-C. MATHON).
815. **Le contrôle des matériaux** (M. JEANTET).
816. **La musique hongroise** (J. VIGUÉ et J. GERGELY).
817. **Le parachute** (J. PELLANDINI).
818. **Pourquoi nous travaillons** (J. FOURASTIÉ).
819. **Le Moyen-Orient** (J.-P. ALEM).
820. **Le yachting** (J. GIORDAN).
821. **La coopération** (G. LASSERRE).
822. **L'épargne et l'investissement** (P.-M. PRADEL).
823. **La musique espagnole** (J. SUBIRA).
824. **Les climats et l'agriculture** (G. EUVERTE).
825. **La Bourse des valeurs** (G. DÉFOSSÉ).
826. **La guerre révolutionnaire** (Cl. DELMAS).
827. **Le vol des avions** (J. RENAUDIE).
828. **Les routes** (J. BERTHOMIER).
829. **Les insecticides** (R. DAJOZ).
830. **La noblesse** (Ph. DU PUY DE CLINCHAMPS).
831. **La Croix-Rouge internationale** (H. COURSIER).
832. **Les ordinateurs électroniques** (P. DEMARNE et M. ROUQUEROL).
833. **Contrebande et contrebandiers** (P. BÉQUET).
834. **La machine à traduire** (E. DELAVENAY).
835. **L'âge du bronze** (J. BRIARD).
836. **L'Organisation Internationale du Travail** (M. MONTEAU).
837. **Les Églises en Grande-Bretagne** (B. GAVALDA).
838. **La vie anglaise** (T.-MAYER).
839. **Les fraudes** (J. VIVEZ).
840. **La Chine populaire** (J. GUILLERMAZ).
841. **Le mouvement œcuménique** (R. GAVALDA).
842. **Sociologie de la campagne française** (H. MENDRAS).
843. **La corrosion des métaux** (A. HACHE).
844. **Les radiations nucléaires** (M. LEFORT).
845. **Histoire des marionnettes** (G. BATY et R. CHAVANCE).
846. **Les douanes** (J. BASTID).
847. **Le panafricanisme** (P. DECRAENE).
848. **Histoire de la libre-pensée** (A. BAYET).
849. **La nutrition de la plante** (J. CARLES).
850. **Les logarithmes et leurs applications** (A. DELACHET).
851. **L'Arménie** (J.-P. ALEM).
852. **Les droits de l'enfant** (J. CHAZAL).
853. **Les pays sous-développés** (Y. LACOSTE).
854. **Géologie de la région parisienne** (R. SOYER et A. CAILLEUX).
855. **Le bruit** (R. CHOCHOLLE).
856. **Les noms de plantes** (L. GUYOT et P. GIBASSIER).
857. **La philosophie du droit** (H. BATTIFOL).
858. **L'Assemblée Parlementaire Européenne** (P. GINESTET).
859. **Technique du théâtre** (Ph. van TIEGHEM).
860. **Histoire du Maine** (Fr. DORNIC).
861. **Les noms des arbres** (L. GUYOT et P. GIBASSIER).
862. **Histoire du Bourbonnais** (A. LEGUAI).
863. **La bataille de l'énergie** (H. PEYRET).
864. **La question scolaire en France** (B. MÉGRINE).
865. **L'O.T.A.N.** (Cl. DELMAS).
866. **Les noms des fleurs** (L. GUYOT et P. GIBASSIER).
867. **L'affaire Dreyfus** (P. MIQUEL).
868. **L'économie de la Zone franc** (P. MOUSSA).

ÉDIT.
25 466

1960 • IMP. PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE - VENDOME (FRANCE)
IMPRIMÉ EN FRANCE